

Kruklanki dnia: 04.11.2014r.

PBO.7012.73.2014

**Warunki techniczne
wykonania sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do działek przy ul.
Dworcowej w Kruklankach**

Inwestor: **Gmina Kruklanki ul. 22 Lipca 10, 11-612 Kruklanki**

Adres realizacji inwestycji: działki o nr ewidencyjnych 356/9, 356/11, 356/15, 356/16, 356/18, 356/20, 356/22, 356/24, 356/25, 356/38, 390/34, 390/35, 390/36, 390/37, 390/41, 390/43.

I. Wyraża się zgodę na wykonanie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej na własny koszt inwestora.

II. Projektowaną trasę sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej oznaczono na projekcie zagospodarowania terenu stanowiącym załącznik do niniejszych warunków.

III. Projekt techniczny oraz sieć wod - kan należy wykonać na własny koszt przez jednostki do tego uprawnione.

IV. Sieć kanalizacji sanitarnej należy wykonać do istniejącej studni rewizyjnej kanalizacji sanitarnej ks 200 na działce o nr 390/43

V. Średnicę sieci wodociągowej dostosować do przewidywanego zapotrzebowania na wodę Ø min. 110mm.

VI. Po wykonaniu prac związanych z inwestycją teren budowy doprowadzić do stanu pierwotnego (utwardzenie miejsca wykopu, zagęszczenie i wyrównanie nawierzchni drogi kruszywem drogowym w miejscu robót, uporządkowania pobocza itp.).

VII. Przed przystąpieniem do robót na inwestorze spoczywa:

- uzyskanie zgody oraz wniesienia stosownych opłat za urządzenie obce zlokalizowane w pasie drogowym od zarządcy drogi.
- uzyskanie zgody na czasowe zajęcie pasa drogowego od zarządcy drogi oraz wniesienia stosownych opłat.

Niniejsze warunki ważne są na okres 2-ch lat od daty wydania.
Kruklanki dnia 04.11.2014r.

Otrzymują:

1. Pan Jerzy Marczuk
ul. Daszyńskiego 27/24, 11-500 Giżycko
2. SPHU Agro-Mazury
ul. Wodna 9B, 11-612 Kruklanki
3. a/a

WOJCI
Władysław Gładkowski
Władysław Gładkowski

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
18.11.2014
data podpis

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20, ust.4 Ustawy Prawo budowlane z dnia 7lipca 1994 r. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016, oraz z 2004 r. Nr 6, poz. 41, Nr 92, poz. 881, Nr 93, poz.888, Dz. U. Nr 156, poz. 1118 z 2006 r. oświadczam iż dokumentacja:

OBIEKT: SIEĆ WODOCIĄGOWA I KANALIZACJI SANITARNEJ

ADRES: 11-612 KRUKLANKI, ul. Dworcowa
- nr. dz. geod. 355, 356/9, 356/15, 356/16, 356/18, 356/20, 356/22,
356/24, 356/25, 356/38, 390/34, 390/35, 390/36,
390/37, 390/41, 390/43

INWESTOR: GMINA KRUKLANKI
11-612 Krukłanki, ul. 22 Lipca 10

BRANŻA: Sanitarna

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

PROJEKTANT
JERZY MARCZUK
 Upr. bud. SUW/73/82
 § 2 ust. 2 pkt 2 § 5 ust. 2, § 7
 i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b

Sprawdzający:

mgr inż. Jacek Woźniowski
 Upr. bud. WAM/0115/#WOS/09
 PROJEKTOWANIE I KIEROWANIE ROBOTAMI BUDOWANYMI
 BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI I INSTALACJE SANITARNE

Jednostka projektowa:

PROJEKTOWANIE I INSTALACJI
 SANITARNYCH I NADZORY
Jerzy Marczuk
 ul. Daszyńskiego 27/24, 11-500 Giżycko
 tel. 28 78 03

Giżycko, dnia 04.11.2014 r.

WOJEWÓDZKIE
BIURO PRACOWNIA PRACOWNICZEGO
w Suwałkach
ul. Kadziubaki 71, 16-110 Suwałki, tel. 33-11

Suwałki, dnia 30 stycznia 1982 r.

Nr. SUW/73/82

Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 2 pkt. 2, 5 ust. 2 § 7c - 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) Jerzy M A R C Z U K (imię i nazwisko)

technik budowlany - wyposażenie sanitarne budynków (tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 21 listopada 1953 r. w Giżycku

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót (rodzaj funkcji)

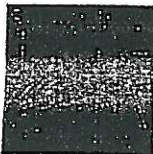
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej (rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci i instalacji sanitarnych (specjalizacja zawodowa)

„Pracownia” ZC Suwałki, tam. 177 a. 2070

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
18.11.2014
data
podpis

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



Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:
WAM-RMA-X85-YFW *

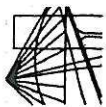
Pan Jerzy Marczuk o numerze ewidencyjnym WAM/IS/1632/01 adres zamieszkania ul. Daszyńskiego 27/24, 11-500 Giżycko jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej. Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-17 roku przez:
Piotr Narloch, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





WARMIŃSKO-MAZURSKA

OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

WAM/OKK/U/115/09

Olsztyn, dnia 15 grudnia 2009 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnich funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna nadaje

PANU JACKOWI KOZŁOWSKIEMU
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
ur. dnia 26 listopada 1980 r. w Węgorzewie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0115/PWOS/09

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANymi BEZ OGRANICZEŃ

w specjalności instalacyjnej

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

UZASADNIENIE

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

Powzanie:

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



Skład orzekający OKK:

- mgr inż. Andrzej Stasiowski
- inż. Janusz Palmowski
- mgr inż. Bogumił Wierzbicki

M. Andriejowski

Pan Jacek Kozłowski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 - 5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578 ze zm./ uprawnia niniejsze uprawniając do projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doborem właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu.

III. Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia, uprawnienia budowlane do projektowania w odpowiedniej specjalności uprawniają do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie danej specjalności.

Otrzymuje:

- Pan Jacek Kozłowski
11-600 Węgorzewo, ul. Zamkowa 22/1
- Okręgowa Rada Izby
- Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- a/a

PRZEWODNICZĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
mgr inż. Andrzej Stasiowski

Nr 48

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

18.11.2009

Podp.



**GŁÓWNY INSPEKTOR
NADZORU BUDOWLANEGO**

DSW/INN/600/577/10
EKL

Warszawa, 2010-02-02

DECYZJA

Na podstawie art. 88 a ust. 1 pkt 3 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.),

JACEK KOZŁOWSKI
magister inżynier inżynierii środowiska

uprawniony na mocy decyzji

Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

z dnia 15.12.2009 r., znak WAM/OKK/U/115/09

uprawnienia budowlane numer ewidencyjny WAM/0115/PWOS/09

do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,

gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

obejmującej projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi

bez ograniczeń

w zakresie określonym w powyższej decyzji

został wpisany

**DO CENTRALNEGO REJESTRU OSÓB POSIADAJĄCYCH UPRAWNIENIA BUDOWLANE
pod pozycją 579/10/U/C**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądania strony, zgodnie z art. 107 § 4 Kpa, nie wymaga uzasadnienia.

Niniejsza decyzja jest ostateczna. W związku z powyższym, w oparciu o art. 12 ust. 7 ustawy Prawo budowlane stanowi podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Strona może w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji wystąpić, na podstawie art. 127 § 3 Kpa oraz stosownie do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 9.12.1996 r., sygn. akt OPS 4/96, z wnioskiem o ponowne rozpatrzenie sprawy.

Otrzymują:

1. Pan Jacek Kozłowski
ul. Zamkowa 22/1
11-600 Węgorzewo

2. Warmińsko-Mazurska Okręgowa
Izba Inżynierów Budownictwa

3. aa

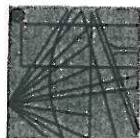
z upoważnienia

GŁÓWNEGO INSPEKTORA NADZORU BUDOWLANEGO
DYREKTOR DEPARTAMENTU SKARG I WNIOŚKÓW

Anna Janiszewska



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



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-D8E-IDD-2JS *

Pan Jacek Kozłowski o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0028/10

adres zamieszkania ul. Nowogrodzka 54, 11-500 Giżycko

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada

wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-01-31.

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.)

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM
18.11.2014
data

podpis

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



O P I S T E C H N I C Z N Y

DO PROJEKTU BUDOWLANEGO I WYKONAWCZEGO SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI KRUKLANKI, UL. DWORCOWA NR. DZ. EWID. 355, 356/9, 356/15, 356/16, 356/18, 356/20, 356/22, 356/24, 356/25, 356/38, 390/34, 390/35, 390/36, 390/37, 390/41, 390/43, GMINA KRUKLANKI.

INWESTOR : **Gmina Kruklanki**
11-612 Kruklanki, ul. 22-go Lipca 10.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- warunki techniczne wykonania sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej PBO.7012.73.2014 wydane przez Wójta Gminy Kruklanki
- opinia WG.6630.404.2014 Ip18 Zespołu Uzgadniania Dokumentacji w Giżycku
- decyzja ZU.4310.1.54.2014 wydana przez Zarząd Dróg Powiatowych w Giżycku
- decyzja Nr 5/2014 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydana przez Wójta Gminy Kruklanki
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego ul. Dworcowej w Kruklankach – Uchwała Nr XXVI/191/2013
- Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego wsi Kruklanki – Uchwała Nr VIII/51/03
- mapa sytuacyjno-wysokościowa działek w skali 1:500
- pomiary uzupełniające
- uzgodnienia branżowe
- obowiązujące przepisy, normy i warunki techniczne wykonania sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej
- uzgodnienia z właścicielami działek

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest zaprojektowanie sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej do osiedla domków jednorodzinnych w miejscowości KRUKLANKI, ul. Dworcowa, gmina Kruklanki.

3. SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

Trasę sieci kanalizacji sanitarnej podano w części graficznej opracowania jak też: średnice, spadki, materiał i odległości. Kanalizację sanitarną projektuje się z rur PCV-U Ø 200 x 5,9 mm o długości $L = 1.252,00$ m i PCV-U Ø 160 x 4,7 mm o długości $L = 83,00$ m.

Włącznie do istniejącej sieci kanalizacyjnej sanitarnej PCV Ø 200 mm ułożonej w drodze gminnej Nr. dz. ewid. 390/43 projektuje się do projektowanej studzienki rewizyjnej **S-1** na rzędnej **145,16 m** npm.

Rurociągi należy ułożyć na podsypce żwirowej i piaskowej o grubości 10,0 cm. Uszczelnienie rur PCV na uszczelkę gumową. Na trasie kanalizacji sanitarnej projektuje się studzienki rewizyjne w ilości 39 sztuk typu PP Ø 400/200mm.

Dane ogólne:

Lp.	Wyszczególnienie	Jed.miary	Ilość
1.	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PCV-U Ø 200 x 5,9 mm typu SN-8	m	1.252,00
2.	Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PCV-U Ø 160 x 4,7 mm typu SN-8	m	83,00
2.	Studzienka rewizyjna PP typu DIAMIR Ø 400/200 mm	szt	39,00

W przejściach rurociągów PVC przez ścianki studzienek projektuje się tuleje szczelne.

Rzędne projektowanych studni, spadki i odległości pokazano na rysunkach.

W miejscu gdzie zagłębienie jest mniejsze od 1,40 m należy wykonać ocieplenie rurociągu.

Po wykonaniu sieci kanalizacyjnej przed włączeniem do sieci kanalizacji istniejącej, wypróbować sieć na szczelność i trwałość w obecności odbiorcy ścieków przed zasypaniem wykopu. Po wykonaniu prób, sieć niezwłocznie zasypać warstwą sypkiego gruntu gr. 30 cm ubijanym równomiernie po obu stronach przewodu.

Nie przewiduje się wycinki drzew.

3. SIEĆ WODOCIĄGOWA

Istniejące działki budowlane objęta projektem nie posiadają własnego źródła zaopatrzenia w wodę.

Projektowana sieć wodociągowa zostanie wykonana z rur PE Ø 110 x 6,6 mm PE 100 SDR-17 o długości 979,50 m i PE Ø 40 x 3,7 mm PE 80 SDR-11 o długości $L = 30,00$ m.

Rury łączyć za pomocą zgrzewania doczołowego i elektrooporowego.

Dane ogólne:

Lp.	Wyszczególnienie	Jed.miary	Ilość
1.	Sieć wodociągowa PE Ø 110 x 6,6 mm PE 100 SDR-17	m	979,50
2.	Sieć wodociągowa PE Ø 40 x 3,7 mm PE 80 SDR-11	m	30,00
3.	Wcinka W-1 zasuwa Ø 100 mm	szt	1,00
4.	Wcinka W-2 zasuwa Ø 100 mm	szt	1,00
5.	Wcinka W-4 zasuwa Ø 100 mm	szt	1,00
6.	Wcinka W-5 zasuwa Ø 100 mm	szt	1,00
7.	Wcinka W-6 zasuwa Ø 100 mm	szt	1,00
8.	Hydranty p.poż. nadziemne Ø 80 mm	szt	5,00

Ze względu na przemarzanie gruntu w tym rejonie projektowaną sieć wodociągową należy ułożyć na głębokości 1,8 – 2,00 m. Wykop należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Rurociągi należy ułożyć na podsypce piaskowej grubości 10,0 cm, aby przewód przylegał do podłoża na całej długości.

W miejscu włączenia do istniejącej sieci w węzie W-1, W-2, W-5 i W-6 zaprojektowano zasuwy klinowe z miękkim klinem Ø 100 mm i wraz z obudową wg szczegółowego schematu. Wcinke wykonać za pomocą trójkąta żeliwnego BK Ø 80 x 80 mm.

Odgałęzienia od projektowanej sieci PE Ø 110 mm do działek projektuje się za pomocą opasek do nawiercania z zasuwą wodociągową Ø 100/40 mm.

Położenie zasuw liniowych i opasek do nawiercania z zasuwanami należy oznakować odpowiednimi tabliczkami na słupach stalowych.

Wokół skrzynek ulicznych od zasuw i nawiertek umocnić teren płytkami betonowymi prefabrykowanymi (półksiężyce).

Przed oddaniem do eksploatacji przyłącze wodociągowe należy zdezynfekować, a następnie wypłukać.

Po wykonaniu sieci wodociągowej wraz z przyłączami poddać sieć próbie ciśnieniowej w obecności dostawcy wody.

Układ trasy, spadki i długości przewodów przedstawiono w części graficznej opracowania.

Przejścia pod drogami lokalnymi wykonać w rurach ochronnych PE Ø 180 mm i długościach jak pokazano w projekcie.

Po zakończeniu robót rurociągi powinny być poddane próbie szczelności wg normy PN/B-10715. Próbę należy przeprowadzić przy temperaturze nie niższej niż + 1° C na ciśnienia próbne 1,00 MPa. Po przeprowadzeniu płukania należy przeprowadzić dezynfekcję

wprowadzając do rurociągu 3% roztwór podchlorynu sodu. Po 24 godzinach rurociąg należy przepłukać ponownie czystą wodą a celu usunięcia nadmiaru chloru i dokonać analizy bakteriologicznej wody przez Stację Sanitarno – Epidemiologiczną. Jeśli wynik badania będzie zgodny z przepisami rurociąg może być podłączony do czynnej sieci wodociągowej.

3.1 Zabezpieczenia przeciwpożarowe

Dla poboru wody pożarowej przewidziano hydranty nadziemne Ø 80 mm odcięte zasuwą w ilości 5 sztuk wg PN-71/M-74091. Hydranty powinny posiadać zabezpieczenie przed kradzieżą wody.

Przy projektowaniu sieci wodociągowej uwzględniono niezbędne zapotrzebowanie wody dla celów p.poż. w ilości $Q_{\text{poż}} = 10 \text{ l/s}$.

3.2 Obliczenia strat ciśnienia sieci wodociągowej

Przy projektowaniu sieci wodociągowej uwzględniono potrzeby przeciwpożarowe w ilości $Q_{\text{poż}} = 10 \text{ l/s}$ zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych.

Wobec powyższego wydajność ujęcia i sieci powinna wynosić :

$$Q_{\text{poż}} = 10,0 \times 1,25 = 12,5 \text{ l/s} = 45 \text{ m}^3/\text{h}$$

Miarodajnym do dalszych obliczeń jest zapotrzebowanie na wodę na cele p.poż. , ponieważ jest większe od zapotrzebowania wody na cele bytowo-gospodarcze.

W związku z tym obliczeń strat ciśnienia dokonano dla przepływu wody do celów przeciwpożarowych.

7. ROBOTY ZIEMNE

Przed przystąpieniem do wykonywania prac ziemnych należy ten fakt zgłosić do instytucji będących właścicielami instalacji podziemnych.

Wykopy wykonać ręcznie z odeskowaniem pełnym balami sosnowymi o gr. 50 i 70 mm, rozpory z okrągłaków Ø 14 – 20 cm lub mechanicznie z nachyleniem skarp 1 : 1.

W pobliżu sieci i urządzeń podziemnych istniejących wykopy wykonać ręcznie, a urządzenia zabezpieczyć przed uszkodzeniem.

Rurociągi po wykonaniu należy obsypać ręcznie z ubijaniem 30 cm nad wierzch rury, a następnie mechanicznie. Grunt po zasypaniu należy zagęścić zgodnie z normą BN-72/8932-01.

4. WARUNKI WYKONANIA ROBÓT

W trakcie wykonania robót należy przestrzegać niżej podanych norm i przepisów:

- PN/B – 0600 - Roboty budowlane. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN - 53/B – 0655884-Roboty kanałów w wykopach.
- PN – 99/B – 10736 - Roboty ziemne. Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki technicznego wykonania robót.
- PN – 70/B – 10715 - Wodociągi. Przewody ciśnieniowe z tworzyw sztucznych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN – 97/B – 10725 - Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania.
- PN – 67/B – 54919 - Wodociągi. Zabudowa zasuw wodociągowych w instalacji wodociągowej.
- PN – 86/B – 09700 - Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia przewodów wodociągowych.
- PN – B – 02863 - Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Sieć wodociągowa przeciwpożarowa.
- PN – B – 02864 - Ochrona przeciwpożarowa budynków. Przeciwpożarowe zaopatrzenie wodne. Zasady obliczania zapotrzebowania na wodę do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru – 1999

Jednocześnie należy przestrzegać branżowych warunków uzgodnień dokonanych z właścicielami urządzeń podziemnych kolidujących z projektowaną trasą wodociągu.

5. UWAGI KOŃCOWE

- Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych cz.II – Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”.
- W czasie prowadzenia robót budowlano-montażowych należy przestrzegać przepisów ogólnych i branżowych BHP.
- Wszystkie zmiany wynikłe w trakcie budowy uzgodnić z projektantem lub inspektorem nadzoru budowlanego.
- Inwestor zapewni nadzór geodezyjny powykonawczy.

- Przed przystąpieniem do wykonywania robót ziemnych należy powiadomić dysponentów uzbrojenia podziemnego i naziemnego.
- Uzyskać zezwolenie na budowę ze Starostwa Powiatowego w Giżycku.
- Inwestor zgłosi wykonane sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wraz do SPHU „Agro-Mazury” w Kruklankach oraz Urzędu Gminy w Kruklankach celem dokonania odbioru technicznego.

Giżycko, listopad 2014 r.

OPRACOWAŁ:

PROJEKTANT
JERZY MARCZUK
Upr. bud. SOW/73/82
§ 2 ust. 2 pkt 2 § 5 ust. 2, § 7
§ 13 ust. 1 pkt 6 lit. a, b

mgr inż. Jacek Kozłowski
Upr. bud. WAM/0119/PWOS/09
PROJEKTOWANIE I KIEROWANIE ROBOTAMI BUDOWANYMI
BEZ OGRANICZEŃ W SPEC. I SIECI I INSTALACJE SANITARNE

STRONA TYTUŁOWA

INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA

I OCHRONY ZDROWIA

BRANŻA SANITARNA

W ZAKRESIE JN.

SIECI WODOCIĄGOWA I KANALIZACJI SANITARNEJ

Nazwa obiektu budowlanego : Sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej

Adres obiektu budowlanego : **m. KRUKLANKI, ul. Dworcowa**
dz. nr. ewid. 355, 356/9, 356/15, 356/16, 356/18,
356/20, 356/22, 356/24, 356/25,
356/38, 390/34, 390/35, 390/36,
390/37, 390/41, 390/43

Inwestor : GMINA KRUKLANKI

Adres : 11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 10

Imię i nazwisko projektanta
sporządzającego informację : Jerzy Marczuk

PROJEKTANT
JERZY MARGZUK
Upr. bud. S. UW. 13/82
§ 2 ust. 2 pkt 2 § 5 ust. 2, § 7
i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b

Adres projektanta
sporządzającego informację : 11-500 Giżycko, ul. Daszyńskiego 27/24

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

W zakresie zamierzenia inwestycyjnego wchodzi następujące obiekty:

- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej

W zakres projektowanych robót wchodzi wykonanie uzbrojenia terenu w miejscowości KRUKLANKI, ul. Dworcowa, - dz. nr. geod. 355, 356/9, 356/15, 356/16, 356/18, 356/20, 356/22, 356/24, 356/25, 356/38, 390/34, 390/35, 390/36, 390/37, 390/41, 390/43 w zakresie branży sanitarnej.

Kolejność robót wynikać będzie z harmonogramu przyjętego przez Wykonawcę.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Do obiektów, które mogą być brane pod uwagę w rozumieniu Rozporządzenia można zaliczyć:

- Istniejąca droga powiatowa i gminna
- Zabudowa mieszkaniowa wzdłuż trasy
- Infrastruktura podziemna i nadziemna zlokalizowana w pasie drogowym i w terenach przyległych

3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Niniejszy punkt Informacji BIODZ trzeba rozpatrywać w powiązaniu z wykazem obiektów jak podano wyżej w pkt. 2. Należy mieć na uwadze to, że prace budowlane prowadzone będą przy czynnym ruchu i w sąsiedztwie istniejącej zabudowy oraz obiektów użyteczności publicznej. Zabezpieczenia budowy muszą w szczególności uniemożliwić wtargnięcie na teren budowy osób postronnych, a także zabezpieczenia budowy przed złodziejstwem i wandalizmem, co może mieć znaczący wpływ na organizację robót i sposób zagospodarowania placu budowy. Na organizację placu budowy będą mieć także wpływ wymagania wynikające z projektu organizacji ruchu na czas budowy.

Konieczność zachowania i ochrony istniejących drzew, wiązać się będzie z ograniczeniem stosowania sprzętu mechanicznego w rejonie ich występowania.

4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

Przeważająca część robót budowlano-montażowych związanych z budową sieci wodociągowej i przepompowni objętych projektem, będzie oparta na rozwiązaniach

znanych i powszechnie stosowanych, a przewidywany zakres otwartego frontu robót będzie ograniczony i umiejscowiony lokalnie.

Teren prowadzenia robót powinien być odpowiednio chroniony przed wejściem na osób postronnych. Teren budowy należy odpowiednio zabezpieczyć poprzez ogrodzenie, wywieszenie tablic ostrzegawczych, oświetlenie dla warunków dziennych i nocnych, dla ruchu pieszego i kołowego.

Poniżej podano wykaz robót o szczególnym zagrożeniu bezpieczeństwa:

- Roboty ziemne – wykopy z zastosowaniem umocnień pionowych.
- Roboty montażowe związane z budową kanałów i studni rewizyjnych, komór.
- Transport technologiczny poziomy i pionowy.
- Roboty izolacyjne.

5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Nie przewiduje się stosowania specjalnych wymagań odmiennych od zawartych w aktualnie obowiązujących przepisach ogólnych, instrukcjach branżowych i przepisach BHP. Podczas przygotowania, prowadzenia i zakończenia robót wraz ze wszelkimi czynnościami wstępnymi i kończącymi dany zakres robót budowlano-montażowych, należy stosować odpowiednie procedury zawarte we właściwych i aktualnie obowiązujących przepisach. Dlatego instruktaż pracowników powinien być przeprowadzany stosownie do tych przepisów, z którymi wykonawca zobowiązany jest się zapoznać. Wyszczególnienie odpowiednich obowiązujących przepisów podano w opisach do Projektu Budowlanego. Wykonawca robót z obowiązany jest stosować wymagania odpowiednich obowiązujących przepisów, niezależnie od przepisów cytowanych w projektach budowlanych i uzgodnieniach, a których aktualność powinien sprawdzić. Poniżej podano podstawowe wytyczne prowadzenia instruktażu pracowników. Przed rozpoczęciem budowy i robót należy zapoznać pracowników z:

- a. Projektem budowlanym i wykonawczym, rozwiązaniami materiałowo-konstrukcyjnymi oraz organizacją budowy.
 - b. Wykazem i rodzajem prac o szczególnym zagrożeniu.
 - c. Zasadami bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, ich zabezpieczenia, ładu i porządku.
 - d. Obowiązkiem stosowanie środków ochrony osobistej.
 - e. Obowiązkiem dbałości o stan narzędzi maszyn i urządzeń.
 - f. Obowiązkiem zabezpieczenia stanowisk pracy systemem sygnalizacji telefonami alarmowymi.
 - g. Zasadami bezpieczeństwa pracy w warunkach zimowych.
 - h. Zagrożeniami p.poż. dla otaczającego terenu.
 - i. Odpowiedzialnością pracownika za naruszenie przepisów bhp.
- ## **6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ.**

Wszelkie środki zapobiegawcze podczas prowadzenia robót związanych z realizacją sieci objętych projektem muszą być zgodne z właściwymi przepisami w tym zakresie. Nie przewiduje się odstępstwa od tych przepisów, jak również nie ustala się niniejszym specjalnych wymagań nie objętych obowiązującymi przepisami. W zakresie robót objętych przedmiotowym projektem szczegółowe wytyczne dotyczące zabezpieczeń i BHP są przedmiotem Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych /Dz. U. Nr 47, poz. 401/. Przepisy wymienionego rozporządzenia są odpowiednie dla zakresu projektowanych robót. Wykonawca Robót przy opracowaniu Planu BIOZ zobowiązany jest do stosowania między innymi wymienionego rozporządzenia korzystając z dokumentu źródłowego.

Poniżej podano podstawowe wytyczne wykonania robót w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:

6.1. Roboty ziemne

- wygrodzić strefy bezpiecznej pracy sprzętu mechanicznego, ustawić tablice ostrzegawcze
- zastosować oświetlenie związane ze zmianą organizacji ruchu dla warunków nocnych i dziennych
- wykonać barierki ochronne 1,10 m w odległości 1,0 m od krawędzi wykopu
- wykonać skarpy o bezpiecznym nachyleniu dla wykopu szerokoprzestrzennego i rozparcia przy wąskoprzestrzennym

6.2. Transport drogowy i technologiczny

- zakazuje się transportu materiałów nad stanowiskami roboczymi
- obowiązuje sygnalizacja przemieszczania
- obowiązuje ruch środków wyznaczonymi i oznaczonymi drogami
- należy dbać o bezpieczny stan dróg i ich oczyszczanie
- roboty budowlane muszą być zsynchronizowane z projektem organizacji ruchu na czas budowy

6.3. Składowanie materiałów

- Zakazuje się składowania materiałów na drogach
- Materiały składować na wyznaczonych odpowiednio przygotowanych placach
- Odpady technologiczne składować w wyznaczonych miejscach z segregacją utylizacji

6.4. Wykonywanie szalunków

- zapoznać pracowników z projektem technologii i metodą robót /odległości bezpieczne, transport, kolejność wykonywania poszczególnych czynności, roboty demontażowe, uporządkowanie terenu/
- stosować odpowiednie drabiny stałe lub pomosty robocze
- ustalić system sygnalizacji i łączności operatorów sprzętu mechanicznego z brygadą
- stosować sprzęt ochronny przed upadkiem z wysokości
- wygrodzić strefę bezpieczeństwa pracy urządzeń i montażu przed dostępem osób postronnych w obszarze równym rzutowi najdłuższego elementu + 6,0 m z obu stron
- wstrzymać roboty montażowe przy ograniczonej widoczności /natężenie oświetlenia poniżej 50 lux/ i przy wietrze o prędkości powyżej 10 m/sek
- stosować atestowany sprzęt montażowy
- sprawdzić jakość elementów przed montażem
- ustawić tablice ostrzegawcze

- dokonać odbioru po montażu, przerwach w pracy i złych warunkach atmosferycznych

6.5. Roboty spawalnicze

- osłonić stanowisko pracy przed oślepieniem innych osób
- stosować sprzęt ochrony osobistej

6.6. Roboty izolacyjne, impregnacyjne

- izolację rur wykonać środkami chemicznymi na wydzielonym stanowisku
- obowiązkowo stosować ubrania ochronne i zabezpieczenia oczu

6.7. Prace wykonywane w obrębie linii elektroenergetycznych

Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów, mniejszej niż:

- 3 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV
- 5 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV
- wyrozić i oznaczyć strefę bezpieczeństwa

6.8. Ochrona p.poż.

- wyposażać plac budowy w sprzęt p.poż.
- wyposażać w gaśnice zaplecze budowy
- obowiązuje zakaz palenia odpadów budowlanych
- oznaczyć i zapewnić łatwy dojazd i dostęp do istniejących hydrantów na placu budowy
- z uwagi na sąsiadujące zabudowanie oraz małe szerokości drogi należy zachować szczególne środki ostrożności

PROJEKTANT
JERZY MARCZUK
Upr. bud. SUW/23/82
§ 2 ust. 2 pkt 2 § 3 ust. 2, § 7
I § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b

WYKAZ DZIAŁEK NA TRASIE SIECI WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACJI SANITARNEJ

Lp.	Nr. działki	Właściciel	Adres
1.	355	Zarząd Dróg Powiatowych	11-500 Giżycko, ul. Węgorzewska 4
2.	356/9	Gmina Kruklanki	11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 10
3.	356/15	Gmina Kruklanki	11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 10
4.	356/16	Gmina Kruklanki	11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 10
5.	356/18	Gmina Kruklanki	11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 10
6.	356/20	Gmina Kruklanki	11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 10
7.	356/22	Gmina Kruklanki	11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 10
8.	356/24	Gmina Kruklanki	11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 10
9.	356/25	Gmina Kruklanki	11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 10
10.	356/38	Gmina Kruklanki	11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 10
11.	390/34	Łukasz i Agnieszka Biłyk	11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 13C
12.	390/35	Andrzej Krzysztof Gutowski	84-150 Hel, ul. Admirala Steyera 10C/5
13.	390/36	Gmina Kruklanki	11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 10
14.	390/37	Beata Anna Debis-Zawadka	11-500 Giżycko, ul. Sikorskiego 12/20
15.	390/41	Gmina Kruklanki	11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 10
16.	390/43	Gmina Kruklanki	11-612 Kruklanki, ul. 22 Lipca 10

PROJEKTANT
JERZY MARCZUK
Upr. bud. SOW/73782
§ 2 ust. 2 pkt 2 § 5 ust. 2 § 7
I § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a, b