

WARUNKI TECHNICZNE

NR 2/ 03/ 2006
Z DNIA 20.03.2006r.

**Obowiązujące przy wykonaniu inwestycji pn: :BUDOWA SIECI
WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z
PRZYŁĄCZAMI: WSI –KAJNITY-KIERPAJNY-WOJNITY-
GLEBISKA-BORNITY. GMINA PIENIEŻNO.**

W skład zadania wchodzi:

1. Sieć wodociągowa –Kajnity,-Wojnity-Glebiska, oraz Wojnity-Bornity wraz z przyłączami.
2. Kanalizacja sanitarna grawitacyjno tłoczna PieniężnoI – Kajnity – Wojnity – Kierpajny Wielkie, oraz Wojnity kolonia – Glebiska.

Ze względu na szeroki zakres zadania proponuje się podział na poszczególne etapy:

I Etap A.- Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami:

PieniężnoI- Kajnity – Kierpajny Wielkie

B –Budowa sieci wodociągowej Kajnity –Wojnity Kolonia

II Etap: -Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej z przyłączami Kolonia Wojnity-Glebiska wieś i projektowana zabudowa letniskowa.

III Etap: - Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami wieś Wojnity-Bornity.

IV Etap: - Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami wieś Kajnity.

Szczegółowo poszczególne etapy projektowane byłyby następująco:

Etap I –1. Kanalizacja sanitarna:

a/ Odcinek PieniężnoI-Kierpajny byłyby kanalizacją tłoczną z rur PCV Ø 110 o długości 5600mb.

b/ w miejscowości Kierpajny Wielkie kanalizacja grawitacyjna z rur PCV Ø 220ok.. 1000 mb. wzdłuż drogi osiedlowej.

c/ Studzienki rewizyjne z kręgów betonowych Ø 1000 ÷ 1200 w drodze osiedlowej z trylinki. Propozycja rozwiązań przedstawiona na planie sytuacyjnym. Włazy żeliwne typ średni i ciężki. szt. ok. 35

d/ Przykanaliki do budynków z rur PCV Ø 160 we wskazanych miejscach na koszt właścicieli budynków około 450mb /34szt/

e/ Kanalizacja wyprowadzona poza teren osiedla w rejonie zabudowań gospodarczych zakończona przepompownią ścieków. Przepompownia ścieków kpl.1 ogrodzona, plac utwardzony ze studzienką zlewną i bramą wjazdową dla beczkowozu.

Przyłącze energetyczne z szafką sterowniczą w rejonie ogrodzonym przy przepompowni.

Studnia z pompami 2 szt. wykonana z kręgów betonowych lub tworzywa sztucznego zakryta pokrywą z włazem umożliwiającym zamknięcie oraz wyciągania pomp. Pompy bez noży tnących. Wszystkie urządzenia w studni wykonane z blachy nierdzewnej.

f/ Na rurociągu tłocznym studzienki kontrolne betonowe Ø1200 z pokrywą betonową. Na rurze tłocznej zamontowany trójnik żeliwny kołnierzowy flanszowy. We flanszy zaślepiającej wmontowany zawór kulowy Ø 32. Ilość studzienek 7 szt.

B. Sieć wodociągowa Kajnity- Wojnity Kolonia.

a/ Początek rurociągu rozpocząć wcinką z zasuwanami Ø 100 przy skrzyżowaniu dróg Pieniężno Kajnity i Kajnity Wojnity w miejscu wskazanym na mapie sytuacyjnej.

Rurociąg PCV Ø110 10 atm. o długości ok. 3000mb. na uszczelki gumowe. Zakończenie rurociągu w miejscu skrzyżowania z drogą gminną do Kierpajny Wielkich, jak na mapie sytuacyjnej hydrantem nadziemnym z zasuwą Ø80 a także zasuwą Ø100 na zakończeniu rurociągu.

b/ Wzdłuż drogi gminnej do zabudowań /Wójtowicz / zbudować rurociąg PE Ø50. Rozpoczęcie zasuwą Ø50 zakończony hydrantem Ø80 z zasuwą. /Długość rurociągu Ø50 – ok. 1000mb/

c/, Jeżeli warunki techniczne i możliwości wykonstwa oraz przepisy pozwalają, wskazane byłoby, żeby obydwie rurociągi wykonywać jednocześnie w jednym poszerzonym wykopie.

d/ Szersze odstępy między rurociągami zastosować w miejscach studzienek kontrolnych na rurociągu tłocznym kanalizacji sanitarnej, przy hydrantach i przyłączach do budynków.

e/ Na trasie wodociągu zaprojektować przyłącza do budynków z rur PE Ø32-40 zakończone w budynku licznikiem, zaworem głównym i zaworem zwrotnym.

II Etap – A. Budowa sieci wodociągowej w raz z przyłączami.

Kolonia Wojnity- Glebiska wieś i projektowana zabudowa letniskowa.

a/ Rurociąg rozpocząć za zasuwą Ø100 we wsi kolonia Wojnity z rur PCV Ø110 /10 atm/ przez wieś Wojnity do wsi Glebiska długość odcinka około 6600mb.

b/ Przed wsią Glebiska wykonać przejście przez szosę Bornity- Henrykowo w osłonie stalowej.

c/ Za przejściem za szosą wykonać trójnik żeliwny Ø100 z zasuwaniami Ø100 odcinającymi wieś Glebiska i projektowaną zabudowę letniskową.

d/ Wodociąg we wsi Glebiska wykonać zgodnie z załączoną mapą sytuacyjno-wysokościową z rur PCV Ø110/10atm./.

e/ Wykonać hydranty nadziemne Ø80 z zasuwaniami Ø80 zgodnie z oznaczeniami na planie syt. wys.

f/ Przyłącza do budynków z rur PEØ 32-40 z licznikiem, zaworem głównym i zaworem zwrotnym. Dopuszcza się wykonywanie przyłączy do zabudowań gospodarczych pod warunkiem wykonania liczników lub podliczników z zaworem głównym i antyskażeniowym. /Przyłącza na koszt właścicieli gospodarstw/.

g/ W rejonie zabudowy letniskowej rurociąg PCVØ110 zakończony hydrantem podziemnym z zasuwą, przy jeziorze.

h/ Rozprowadzenie rurociągów po terenie zabudowy letniskowej zgodnie z planem sytuacyjno wysokościowym.

i/ Przyłącza do domków letniskowych wykonane z zasuwą Ø50 z obudową i oznakowaniem.

j/ Przyłącze na koszt właściciela zakończone zaworem głównym i antyskażeniowym i licznikiem. Za licznikiem zamontować zawór spustowy w celu opróżnienia instalacji wewnętrznej z wody na okres zimowy.

k/ Rurociąg główny na terenie zabudowy wykonać po ciągach komunikacyjnych i pieszych zgodnie z propozycjami na planie sytuacyjno wysokościowym.

l/ We wsi Wojnity wykonać trójnik żeliwny Ø100 z zasuwanymi odcinającymi w kierunku wsi Glebiska i Bornity, przedłużając jednocześnie wodociąg w kierunku wsi Bornity o około 150mb zakończony zasuwą Ø100 oraz hydrantem Ø80 z zasuwą.

ł/ Obliczyć i rozważyć ewentualną budowę Stacji Podnoszenia Ciśnienia ze zbiornikiem wody około 2÷3m³ we wsi Wojnity przed trójnikiem do wsi Bornity. Stacja miałaby za zadanie zmniejszyć spadki ciśnienia wody w kierunku do wsi Kajnity, Pakosze, Kierpajny. W razie konieczności budowy zastosować zestaw hydroforowy /Instal-compact/. Umieszczenie urządzeń i zestawu w budynku z blachy docieplanej 2,5 x 3,5 m na fundamencie z bloczków betonowych. Teren utwardzony i ogrodzony. Instalacja elektryczna z zabezpieczeniem w strefie ogrodzonej.

B – Kanalizacja sanitarna – kolonia Wojnity – wieś Glebiska – teren zabudowy letniskowej.

a/ Kanalizacja sanitarna grawitacyjno tłoczna wyposażona w dwie przepompownie ścieków.

- Pierwsza przepompownia na rurociągu tłocznym we wsi kolonia Wojnity w miejscu wejścia na drogę gminną do Kierpajn Wielkich.
- Druga w rejonie zabudowy letniskowej od strony jeziora Tafty jak na mapie sytuacyjno wysokościowej.

b/ Przepompownie wyposażone w zbiorniki betonowe lub z tworzywa sztucznego ogrodzone i utwardzone place ze spadkami do punktów zlewnych.

Studzienki nieprzepuszczalne zabezpieczające przed przesiąkaniem ścieków do gruntu.

c/ Przepompownia w rejonie zabudowy letniskowej zabezpieczona w dodatkowy szczelny zbiornik o pojemności około 10m³ zabezpieczający przed wydostaniem się ścieków do jeziora.

d/ Zastosować pompy bez noży tnących.

e/ Całą instalację wykonać z blachy nierdzewnej klapy nastudzienne z możliwością zamykania na kłódkę.

f/ Odcinek tłoczny kolonia Wojnity- Glebiska wykonać z rur PCV Ø110/10atm/.

g/ Na odcinku tłocznym wykonać studnie kontrolne z rur betonowych Ø1200 z pokrywą betonową. Wewnątrz studni na rurociągu tłocznym zamontować trójniki żeliwne kołnierzowe Ø100. We flanszy pełnej zamontować zawór kulowy Ø40.

h/ W przypadku przejścia przez rzekę pod dnem studzienki kontrolne zastosować z obydwu stron rzeki.

i/ We wsi Glebiska kanalizacja sanitarna grawitacyjna z rur PCV Ø220 zgodnie z propozycjami na planie sytuacyjno wysokościowym skierowana do Przepompowni ścieków w rejonie zabudowy letniskowej.

j/ Przyłącza do budynków z rur PCV Ø160 od studzienki na ulicy, wykonane na koszt właścicieli budynków.

k/ W rejonie zabudowy letniskowej kanalizacja grawitacyjna z rur PCV Ø220 wykonana ciągami dojazdowymi lub pieszymi i skierowana do przepompowni ścieków zgodnie w przybliżeniu z planem na mapie sytuacyjno wysokościowej.

L/ Studzienki kontrolne od budynków /domków/ wykonać z materiałów nieprzepuszczalnych ścieki do gruntu.

Ł/ Przyłącza do domków z rur PCV Ø160 wykonać na koszt właścicieli.

M/ W miarę możliwości terenowych i zezwalających na to przepisów proponuje się projektować instalację wodociagową i kanalizacyjną tak, ażeby istniała możliwość jej wykonania jednocześnie w jednym wykopie. Rozszerzać rozstaw rurociągów jedynie w miejscach SPC, przepompowni, hydrantów, przyłączy i zasuw.

III Etap – Budowa sieci wodociagowej wieś Wojnity- wieś Bornity wraz z przyłączami.

A/ Rurociąg rozpocząć za zasuwą we wsi Wojnity przy drodze gminnej do wsi Bornity. Rurociąg PCV Ø110 /10atm/.

B/ Wykonać przecisk pod szosą Kierpajny –Glebiska oraz Bornity – Ormeta, rurą osłonową stalowa Ø150.

C/ Rurociągi główne poprowadzić w przybliżeniu zgodnie jak na planie sytuacyjnym.

D/ Przyłącza wodociągowe do budynków rurami PE Ø32-40 na koszt właścicieli budynków zakończone zaworem głównym, licznikiem oraz, zaworem zwrotnym.

E/ Każda z końcówek rurociągów głównych zakończona hydrantem Ppoż. Ø80 z zasuwą. Długość rurociągu głównego ok. 4100mb. Przyłącza łącznie około 1250mb.

IV Etap –Kanalizacja sanitarna grawitacyjno tłoczna z przyłączami we wsi Kajnity.

a/ Kanalizacja sanitarna grawitacyjno tłoczna wyposażona w 2 przepompownie ścieków z umiejscowieniem jak na planie sytuacyjnym.

b/ Przepompownie wyposażone w zbiorniki betonowe lub z tworzywa sztucznego, ogrodzone, plac utwardzony ze spadkiem do punktów zlewnych. Studzienki nieprzepuszczalne zabezpieczające przed przesiąkaniem ścieków do gruntu.

c/ Zastosowane pompy bez noży tnących.

d/ Instalację wewnątrz zbiornika oraz klapy zamykające wykonać z blachy nierdzewnej.

E/ Odcinek tłoczny pomiędzy przepompowniami z rur PCV Ø110 /10 atm/ około 300mb.

F/ Kanalizacja grawitacyjna z rur PCV Ø220 /okł.1600mb/ jak na planie sytuacyjno wysokościowym ze studzienkami kontrolnymi Ø1000-1200 przy każdym przykanaliku. Właz typ średni lub ciężki.

G/ Przyłącza do budynków z rur PCV Ø160 /okł.800mb./ w miejscach wskazanych przez właścicieli budynków wykonane na koszt właścicieli.

Łącznie zadanie inwestycyjne jak w tytule składać się będzie z następujących Elementów:

1 – Kanalizacja sanitarna tłoczna PCV Ø110- 10900mb

2.- Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PCV Ø220 – 9900mb

3. – Przyłącza kanalizacyjne do budynków z rur PCV Ø160-4650mb /227 szt/. Przyłącza wykonane na koszt właścicieli nieruchomości./

4. – Studzienki kontrolne Ø1000÷1200 betonowe lub tworzywa sztucznego /w rejonie zabudowy lotniskowej/ z pokrywą betonową i włazem żeliwnym – 200szt.

5. – Studzienki kontrolne Ø1200 betonowe na rurociągach tłocznych z pokrywą betonową pełną, z trójnikiem kołnierзовym, oraz zaworem kulowym Ø40 – 18szt.
6. – Przepompownie ścieków z przyłączem energetycznym i szafą sterowniczą w ogrodzonym i utwardzonym placu z punktem zlewnym i zamykanymi pokrywami. Pompy bez noży tnących 6 kpl. Całość wykonana z materiału nierdzewnego
7. Przewierty przez asfalt w rurach osłonowych stalowych.
8. Przyłącza do budynków mieszkalnych i domków letniskowych z rur PCV Ø160 wykonane na koszt właściciela ok. 4650mb, ok 227 szt.
9. Rurociąg wodny wykonany z rur:
 - PCV Ø110 /10 atm/ - ok. 1360mb.
 - PE Ø50 /10 atm/ - ok 3200mb.
- 10.–Zasuwy odcinające na rurociągu głównym Ø100 – ok. 9 kpl.
- 11.–Hydranty Ppoż nadziemne Ø80 z zasuwami Ø80 – kp 11.
- 12.– Stacja podnoszenia ciśnienia w budynku z blachy ocieplanej wymiary 3,5 x 2,5m z przyłączem energetycznym, oraz zbiornikiem na wodę ok.2m³. Ogrodziona z utwardzonym placem. Przyłącze energetyczne z zabezpieczeniem na placu SPC.
- 13.– Przyłącza do budynków z nawiertki Ø110 rurą PE Ø32÷40 z licznikiem, zaworem głównym i antyskażeniowym / na koszt właściciela/ mb 6600 szt. 100. /Wykonanie przyłączy na koszt właścicieli nieruchomości/.
- 14.Przyłącza do domków letniskowych z nawiertki lub z zasuwy Ø50. Przyłącze PE Ø25 z zaworem głównym, zaworem zwrotnym i licznikiem. Za licznikiem zawór do spuszczenia wody z instalacji i licznika na okres zimowy. Całość umieszczona w studziencie ocieplonej i zabezpieczonej przed przemarzaniem / na koszt właściciela/ 2000mb 100szt. /Wykonanie przyłączy na koszt właścicieli nieruchomości/.

II –Plan sytuacyjno- wysokościowy stanowi integralna część niniejszych warunków technicznych.

III – Dopuszczalne są odstępstwa od założonych warunków, jeżeli sytuacje terenowe nie pozwolą na ich wykonanie, lub wykonawca dokumentacji przedstawi lepsze uzasadnione rozwiązanie.

IV – Dostawcy ścieków i odbiorcy wody zobowiązani są nieodpłatnie udostępnić teren swojej nieruchomości, na którym znajdują się urządzenia dla Przedsiębiorstwa Wodociągów, celem przeprowadzenia prac remontowych lub usunięcia awarii.

V – Powyższe warunki techniczne oparte są na obowiązujących przepisach i normach i muszą być załączone do projektu technicznego.

VI – Termin ważności niniejszych warunków wygasa po upływie 2 lat od daty ich wystawienia.

VII – Bezwzględnie zabrania się podłączania do sieci kanalizacyjnej istniejących szamb, zbiorników gnojowicowych lub rurociągów i rur spustowych z wodami opadowymi. Zabrania się pod rygorem odcięcia całej instalacji, przeróbek instalacji wodociągowej przed licznikiem.

VIII – Warunki odbioru ścieków i dostaw wody zostaną określone odrębnie umową opartą na obowiązującym Regulaminie dostarczania wody i odbioru ścieków.

IX - / Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji zastrzega sobie możliwość wglądu do wykonywanego projektu i wykonywania zadania na każdym etapie jego realizacji.

Pieniężno 22.03.2006r.

PREZES ZARZĄDU
inż. Zdzisław Zydek

Do projektu pn:

„Budowa sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej wsi Kajnity-
Kierpajny-Wojnity-Glebiska-Bornity

Gmina Pieniężno

ZESTAWIENIE ILOŚCIOWE

ETAP I- Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami.

Pieniężno i-Kajnity-Kierpajny Wielkie

- Budowa sieci wodociągowej Kajnity-Wojnity Kolonia

- a/ - Rurociąg tłoczny PCV \varnothing 110 – 5600 mb
- b/ - Rurociąg grawitacyjny PCV \varnothing 220 – 1000mb
- c/ - Przykanaliki PCV \varnothing 160 – 450mb
- d/ - Studzienki rewizyjne betonowe \varnothing 1000 ÷ 1200 z włazem żeliwnym – 35 szt.
- e/ - Ilość przyłączeń do budynków – 38 szt.
- f/ - Studzienki kontrolne na rurociągu tłocznym betonowe \varnothing 1200 z pokrywą z pokrywą betonową - 7 – 450szt.
- g/ - Przepompownia ścieków jak w warunkach technicznych – kpl.1
- h/ - Rurociąg wodny z rur PCV \varnothing 110 – 3000mb
- i/ - Hydrant nadziemny \varnothing 80 z zasuwą – 2 szt.
- j/ - Zasuwy odcinające \varnothing 100 – 3szt.
- k/ - Przyłącza do budynków z rur PE \varnothing 32 ÷ 50 – 6szt/1200mb

ETAP II. – Budowa sieci wodociągowej wraz z przyłączami „Kolonia
Wojnity- wieś Glebiska- projektowana zabudowa letniskowa.

- a/ - Rurociąg wodny z rur PCV \varnothing 110 – 6600mb
- b/ - Hydranty p.poż. z zasuwami – 8szt
- c/ - Stacja podnoszenia ciśnienia – 1kpl
- d/ - Zasuwy odcinające \varnothing 100 – 8szt
- e/ - Przyłącza wodociągowe do budynków mieszkalnych z rur PE \varnothing 32
- 34szt
- f/ - Przyłącza do zabudowy letniskowej z rur PE \varnothing 25 – ok. 150szt.

KANALIZACJA SANITARNA

- a/ - Rurociąg tłoczny z rur PCV \varnothing 110 – ok. 3200mb
- b/ - Przepompownie ścieków wg opisu w war. Techn. – 2kpl
- c/ - Kanalizacja grawitacyjna PCV \varnothing 220 – ok.2000mb
- d/ - Przykanaliki 8wieś Glebiska PCV \varnothing 160 – 20szt
- e/ - Przykanaliki domki letniskowe PCV \varnothing 160 – ok.150szt
- f/ - Studzienki kontrolne betonowe \varnothing 1000÷1200 z włazem żeliwnym we wsi Glebiska – ok. 50szt
- g/ - Studzienki kontrolne betonowe z pokrywą betonową lub tworzywa sztucznego - ok. 150szt

ETAP III – Budowa sieci wodociągowej Wieś Wojnity- wieś Bornity z przyłączami.

- a/ - Wodociąg z rur PCV \varnothing 110 – 4100mb
- b/ - Hydranty p.poż. z zasuwami – 4szt
- c/ - Zasuwę odcinające \varnothing 100 – 2szt
- d/ - Przyłącza do budynków z rur PE \varnothing 32÷40 – 16szt

ETAP IV – Kanalizacja sanitarna grawitacyjno tłoczna wieś Kajnity z przyłączami.

- a/ - Kanalizacja Tłoczna z rur PCV \varnothing 110 – 200mb
- b/- Kanalizacja grawitacyjna PCV \varnothing 220 –ok. 1600mb
- c/ - Przykanaliki PCV \varnothing 160 – 25szt
- d/ - Przepompownia ścieków wg warunków technicznych –2kpl.
- e/ - Studzienki kontrolne \varnothing 1000÷1200 wraz z żeliwem –21szt

Wszystkie wielkości i ilości są podawane w przybliżeniu, a ich dokładne ilości muszą wynikać z wykonanego projektu technicznego. Wszelkie zmiany ilościowe i jakościowe muszą być uzgodnione z inwestorem.

PREZES ZARZĄDU
inż. *Zdzisław Żydak*