

**INWESTYCJE OCHRONY ŚRODOWISKA**  
mgr JAN ŻEMAJTYS  
**10-123 OLSZTYN ul. GRUNWALDZKA 18/10**

---

**PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY**

Rodzaj : PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY  
dokumentacji  
Branża : Sanitarna

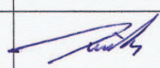

Obiekt : „Przyłącze wodociągowe do budynku Pacóttówko 22 „  
gm. Grunwald woj. warmińsko-mazurskie

Lokalizacja : Wieś Pacóttówko obręb Pacóttowo działki nr 37,45/5

Miejscowość : Pacóttówko gm. Grunwald

Inwestor : Gmina Grunwald woj. warmińsko-mazurskie

WŁAŚCICIEL  
  
Jan Żemajtys

I.p.	Stanowisko	Nazwisko i imię	Nr. upr.bud.	Data	Podpis
1.	Opracował	Jan Żemajtys	upr. 149/85/OL , 178/92/OL,	Sierpień 2011 r.	
2.	Projektant	Wiesław Kata	upr. 223/83/O1 , 96/83/OL	Sierpień 2011 r.	

Sierpień 2011



## Spis zawartości

Dotyczy obiektu : „ Do projektu technicznego przyłącza wodociągowego do budynku  
Pacóttówko 22 „ gm. Grunwald .

L.p.	Wyszczególnienie	Strona
<b><u>I. Część opisowa .</u></b>		
1.	Strona tytułowa	1
2.	Spis zawartości opracowania	2
3.	Oświadczenie Projektanta	3
4.	Opis techniczny do projektu budowlanego	4-6
5.	BIOZ	7-10
6.	Warunki techniczne Gminy Grunwald	11
7.	Lista właścicieli gruntów	12
<b><u>II. Część graficzna .</u></b>		
8.	Plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1 : 500	13
9.	Schemat instalacji wewnętrznej	14
10.	Zawory antyskażeniowe	15
<b><u>III. Inne</u></b>		
11.	Uprawnienia Projektanta wraz z przynależnością do Warmińsko-Mazurskiej Izby Budowanej	16-18
12.	Uzgodnienia	19-20

Sierpień 2011 r.



**INWESTYCJE OCHRONY  
ŚRODOWISKA**

*Jan Żemajtys*  
10-123 Olsztyn, ul. Grunwaldzka 18/10  
tel./fax 535-06-51, kom. 505 093 853  
NIP 739-201-36-90, Regon 511320574

Olsztyn Sierpień 2011 r.

**OŚWIADCZENIE**

Oświadczam , że projekt budowlany pod „Projekt techniczny przyłącza wodociągowego do budynku Pacółtówko 22 „, gm. Grunwald woj. warmińsko-mazurskie wykonany zgodnie z prawem budowlanym, obowiązującymi normami, przepisami oraz zasadami sztuki budowlanej. Jest kompletny i spełnia warunki do realizacji celu któremu ma służyć .

Projektant :



Wiesław Kata

Upr.bud. Nr 223/83/OI , 96/83/OL

**WŁAŚCICIEL**



*Jan Żemajtys*



## OPIS TECHNICZNY

Do projektu technicznego przyłącza wodociągowego do budynku Pacóltówko 22 gm. Grunwald .

### **1. Podstawa opracowania**

- Zlecenie Inwestora .,
- Uzgodnienia branżowe .
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 ,
- obowiązujące normy i normatywy ,
- wizja lokalna w terenie i uzgodnienia z właścicielami posesji .

### **2. Zakres opracowania .**

Zakres opracowania obejmuje wykonanie przyłącza wodociągowego z rur PE  $\Phi$  40 mm do budynku Pacóltówko 22 Obręb Pacóltowo w celu zasilenia w wodę budynku 2-rodzinnego z zaprojektowanego w 2006 roku wodociągu PVC  $\Phi$  110 znajdującego się na dz. nr 37, zgodnie z zatwierdzonym decyzją nr 90/06 z dnia 21.04.2006 roku projektem budowlanym. Zgodnie z oświadczeniem Wójta Gminy Grunwald w/w odcinek sieci wodociągowej wykonany będzie do końca 2011 roku ( oświadczenie w załączeniu ). Projektowana średnica przyłącza wodociągowego  $\Phi = 40$  zapewni w pełnym zakresie zasilenie w wodę całego budynku mieszkalnego.

### **3. Obliczenia hydrauliczne .**

Obliczenia hydrauliczne oraz przyłącza wodociągowego dla określenia średnic przewodów i ciśnień w poszczególnych węzłach sieci przeprowadzono dla przypadku najniekorzystniejszego przy przepływie wody na cele socjalno-bytowe, dla 2-ch rodzin z 12 mieszkańcami .

### **4. Zabezpieczenie p. pożarowe .**

Projektowane przyłącze wodociągowe zabezpiecza potrzeby wodne mieszkańców budynku nr 22 oraz zabudowy na działce 44/5, natomiast zabezpieczenie p.poż. stanowić będzie zaprojektowany hydrant na działce 46/7 ( pobocze drogi gminnej ).

### **5. Rozwiązania techniczne .**

#### **5.1. Przyłącze wodociągowe .**

Projektowane przyłącze wodociągowe zasilane będzie z zaprojektowanego wodociągu wiejskiego  $\Phi$  110 mm w dz. nr 37 ( droga gminna ). Miejscem włączenia projektowanego przyłącza wodociągowego mającego zasilić budynek nr 22 będzie zaprojektowana sieć wodociągowa PVC  $\Phi$  110 mm biegnąca w działce nr 37 , zgodnie z załączonym planem zagospodarowania .

Projektuje się przyłącze wodociągowe  $\Phi$  40 mm z sieci PVC  $\Phi$  110mm . Przyłącze wykonać z rur PE  $\Phi$  40 mm PN 6 ułożonych na głębokości 1,6 m od wierzchu rury . Włączenie przyłącza do sieci PVC  $\Phi$  110 wykonać przy pomocy nawiertko/zasuwki



Φ 100/40 zasuwą D=40 mm. Przejścia rurociągu przez ścianę budynku wykonać w tulejach ochronnych .

### **5.2. Długość projektowanego przyłącza wodociągowego wraz z innymi elementami.**

PE Ø 40 mm            L= 65 mb

=====

Razem :                L = 65 m

Nawiertko/zasuwa D=100/40 mm    -    1 szt  
Rura osłonowa PVC Φ 110 mm        -    2 mb

### **5.3. Instalacje wewnętrzne .**

Projektowaną instalację wewnętrzną w budynku wykonać z rur stalowych ocynkowanych Φ 20 mm o połączeniach gwintowanych. Projektowaną instalację wewnętrzną zakończyć zaworem antyskażeniowym, wodomierzem i zaworem czerpanym u każdego odbiorcy. Do pomiaru wody służyć będzie wodomierz skrzydełkowy JS Φ20 . Przykładowe rozwiązanie instalacji budynku pokazano na schemacie .

### **5.4. Długość instalacji wewnętrznych .**

OC Ø 20 mm            L= 26 mb

=====

Razem :                L = 26 mb

### **5.5. Przejścia pod drogami .**

Przejście przyłącza pod drogą gminną w m. Pacótlówko wykonywać metodą przekopu. Podczas wykonywania przekopu zachować minimalną odległość pionową H pomiędzy przeszkodą , a wierzchem rury przewodowej .

### **5.6. Roboty ziemne ,**

W związku z prowadzeniem przyłączy wodociągowych w terenie niezabudowanym, przewiduje się wykonanie wykopów mechanicznie ( 90 % robót ) oraz ręcznie ( 10% ). Zasypkę przewodów w wykopach wykonać z dwóch warstw :

- warstwy ochronnej o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu ( pospółka ),
- warstwy do powierzchni terenu ( grunt rodzimy ).

Zagęszczenie warstwy ochronnej należy dokonywać warstwami o grubości 1/3 średnicy rury . Najistotniejsze jest podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu . Podbijanie należy wykonać ubijakami drewnianymi . Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym , warstwami z jednoczesnym zagęszczaniem . Wzdłuż przewodu na wysokości 0,3 m ponad wierzchem rury ułożyć folię ostrzegawczą ( metalizowaną ) w kolorze niebieskim .



## 6. Uwagi końcowe.

Projektowane przyłącze wodociągowe biegnie w terenie niezabudowanym, gdzie znajduje się uzbrojenie w sieć energetyczną. Wytyczenie sieci należy powierzyć uprawnionemu geodecie. Przy zbliżeniach do sieci telekomunikacyjnej i energetycznej zachować minimalną odległość 2,0 m. W miejscach skrzyżowań sieci wodociągowej z kablem telekomunikacyjnym, kabel zabezpieczyć przez założenie rury ochronnej dzielonej typu AROT PS.


Przed oddaniem do eksploatacji wykonać próbę szczelności przyłącza wodociągowego na ciśnienie 0,6 Mpa, przeprowadzić dezynfekcję i dokładnie wypłukać.

## 7. Warunki wykonania.

Wykonawstwo inwestycji należy prowadzić zgodnie z następującymi normami i przepisami:

- BN -86/9192-02 - Wodociągi wiejskie. Przewody ciśnieniowe z rur z tworzyw sztucznych.
- BN -86/9192-03 - Wodociągi wiejskie. Przewody ciśnieniowe z rur stalowych i żeliwnych.
- PN -81/M-54910- Wodociągi. Zabudowa zestawów wodomierzowych w instalacjach wodociągowych.
- PN-76/M-54906 - Wodomierze skrzydełkowe do przewodów poziomych dla wody zimnej.
- PN-71/B-02864 - Ochrona przeciwpożarowa w budownictwie.
- BN-77/5213-04 - Armatura przemysłowa. Hydranty. Wymagania i badania.
- PN-86/B-09700 - Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych.
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych /Dz.U. Nr. 13 z dnia 10.04.1972 r. /.
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II. instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- „Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych. 1994 r. a ponadto należy:
- przy wykonaniu robót ziemnych i montażowych należy uwzględnić uwagi zawarte w uzgodnieniach dysponentów uzbrojenia podziemnego,
- przy wykonywaniu robót ziemnych uzgodnić z mieszkańcami sposób dojazdu do ich posesji,
- nawierzchnie dróg oraz teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

Projektował:

  
 . Wiesław Kata  
 Upr.bud. Nr 223/83/OI, 96/83/OL

**WŁAŚCICIEL**

  
 Jan Żemajtys