

STAROSTWO POWIATOWE  
W PISZU  
12-200 PISZ  
WYDZIAŁ

PROJEKTOWANIE, KOSZTORYSOWANIE I NADZÓR BUDOWLANY  
JACEK GOLJANEK, ul. Jaćwieska 16/15, 19-500 Goldap, tel., dom. -615-31-23, 0602290789  
Upr. do projektowania i kierowania nr. SUW - 14/90, WAM/0092/Z00K/06

## PROJEKT BUDOWLANY

**OBIEKT:** BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

**ADRES:** PILCHY, gm. PISZ  
/ dz. nr geod 77/19/

**INWESTOR:** GMINA PISZ  
ul. GIZEWIUSZA 5, 12-200 PISZ

**BRANŻA:** BUDOWLANA

**STADIUM:** PROJEKT BUDOWLANY

**AUTORZY PROJEKTU :**


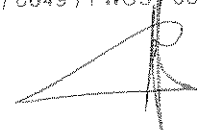
BRANŻA	AUTOR	PODPIS
ARCHITEKTURA	Mgr inż. arch. Jadwiga Skowrońska – BŁ 5 /89 Białystok, ul. Skłodowskiej 11/32	mgr inż. arch. Jadwiga Skowrońska uprawnienia projektowe BŁ/5/89 ul. M. C. Skłodowskiej 11, m. 52 15-276 Białystok
ARCHITEKTURA KONSTRUKCJA	JACEK GOLJANEK – SUW 14 / 90, WAM/0092/Z00K/06 ul. Jaćwieska 16/15, 19-500 Goldap	Jacek Goljanek upr. bud. nr SUW 14/90 i WAM/0092/Z00K/06 do kierowania i projektowania w specjalności: architektura i konstrukcja 19-500 Goldap, ul. Jaćwieska 16/15 tel. 067 612 31 23, 602 290 789
INSTALACJE WOD-KAN	Mgr inż. Janusz Milanowski Upr. Bud. Nr WAM/0049/PWOS/06 Ul. Wojska Polskiego 6, 19-500 Goldap	mgr inż. inżynierii środowiska Janusz Milanowski upr. bud. bez ograniczeń WAM / 0049 / PWOS / 06
INSTALACJE ELEKTRYCZNE	Inż. Sławomir Romanowski Upr.bud. nr PDL/0104/PWOE/06 Zatyki 1A 19-500 Goldap	inż. Sławomir Romanowski upr. proj. i kier. bud. bez ograniczeń w spec. siłki instalacji i urządzeń elektrycznych i energetycznych PDL/0104/PWOE/06 WAM/1E/0049/07

Goldap - marze-maj - 2008 rok

# OŚWIADCZENIE

STAROSTWO POWIATOWE  
w PISZU  
12-200 PISZ  
WYDZIAŁ  
Zagospodarowania Przestrzennego  
i Budownictwa

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane ( Dz. U. Nr 207 z 2003 r. Poz. 2016 z późn. Zm. ) oświadczamy, że dokumentacja projektowa pn: budowa świetlicy wiejskiej przewidziana do realizacji w m. Pilchy , gm. Pisz na dz. Nr geod. 77/19 została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .

Architektura i zagospodarowanie działki	konstrukcje
<p>mgr inż.  15-000-Goldap/06 upr. bud. bez ograniczeń WAM / 0049 / PWOS / 06</p>	<p>Jacek Gołdap upr. bud. nr SUW 14/99/PWOS/06 do kierowania i nadzoru w specjalności: architektura i konstrukcja 19-500-Goldap, ul. Jelewa tel. 037 615 31 28 / 100 100</p>
Gołdap dn. Marzec-maj 2008 r.	Gołdap dn. Marzec-maj 2008 r.
Instalacje wod-kan	Instalacje elektryczne
<p>mgr inż. inżynierii środowiska Janusz Milanowski upr. bud. bez ograniczeń WAM / 0049 / PWOS / 06</p> <p></p>	<p>inż. Sławomir Romanowski upr. proj. i kier. bud. bez ograniczeń w spec. skł. instalacji i urządzeń elektrycznych i sił elektroenergetycznych PDL/0104/PWOS/06 WAM/12/06-07/07</p>
Gołdap dn. Marzec - maj 2008 r.	Gołdap dn. Marzec - maj 2008 r.

100-8162  
AUG 29 1964  
FBI - NEW YORK



WAM/OKK/U/95/06

Olsztyn, dnia 14 grudnia 2006 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./, w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy-Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw /Dz. U. z 2005 r. Nr 163 poz. 1364/, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /t.j. Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 12 pkt 1 i § 17 ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

nadaje

Pann Jackowi Goljanekowi

technikowi budowlanemu

ur. dnia 15 czerwca 1965 r. w Goldapi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0092/ZOOK/06

DO PROJEKTOWANIA  
W OGRANICZONYM ZAKRESIE  
W SPECJALNOŚCI KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANEJ

## 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.

### Pouczenie :

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

Jacek Goljanek

upr. bud. nr SUW 14/50 i WAM/0092/ZOOK  
do kierowania i projektowania  
w specjalności architektonicznej  
i konstrukcyjnej  
19-500 Goldapi, ul. Jacekowska 16/15  
tel. 087 615 31 29; kom. 0602 290 789



Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Za zgodność z oryginałem

Jacek Goljanek

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. 4

Na podstawie § 5 ust. 2, § 6 ust. 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. 4  
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) stwier-  
dza się, że: Obywatel(ka) Goljanek Jacek

technik budowlany  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(ą) dnia 15.06.65r. w Górkach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
kierownik budowy i robót

konstrukcyjnej - budowlanej  
(rodzaj funkcji)  
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w specjalności

w zakresie pełnym

(specjalizacja zawodowa)

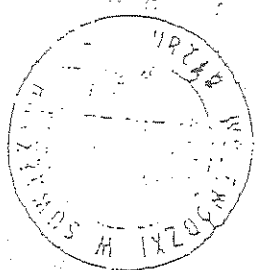
Goljanek Jacek  
(imię i nazwisko)

upoważniony(ą) do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania robót i robót, kierownictwa i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego ograniczonego do obiektów budowlanych o powołaniu technicznych rozwiązań konstrukcyjnych i schematach technicznych, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych i wodnomelioracyjnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
  - a/ budynków inwentarskich i gospodarskich, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
  - b/ budowli nie będących budynkami.

zgodność z oryginałem

Jacek Goljanek



Za zgodność  
z oryginałem  
Jacek Goljanek

Pracownik budowlany i inżynier  
up. bud. 1975 r. do uprawnień  
w dziedzinie konstrukcyjno-budowlanej  
12-200 PISZ, ul. Jasnowska 12/13  
tel. 5-31-25; kom. 0502340/39

DIREKTOR WYDZIAŁU

Górecki

(imię i nazwisko)

URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Białymstoku  
Wydział Urbanistyki  
Architektury  
i Nadzoru Budowlanego

Białystok data 1993 10 15  
w PISZU  
12-200 PISZ  
WYDZIAŁ  
Architektury i Nadzoru Budowlanego

Nr 32/5/89

### STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie §. 4 Ust. 112, § 113 Ust. 1 p. 1.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska  
z dnia 20 lutego 1975r. w sprawie samodzielnych funkcji technicz-  
nych w budownictwie /Dz.U.nr 8, poz.46/ stwierdza się, że

Ob. J a d w i g a S K O W R O Ń S K A

magister inżynier architekt

urodz. dnia 16 czerwca 1957r. Błk woj. suwalskie

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samo-  
dzielnej funkcji projektanta

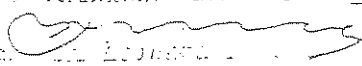
w specjalności architektonicznej

Ob. Jadwiga Skowrońska jest upoważniony/na/ do

- 1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań:
  - a/ architektonicznych wszelkich obiektów budowlanych,
  - b/ konstrukcyjno-budowlanych obiektów budowlanych w budownictwie osób fizycznych, z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych - z wyłączeniem konstrukcji fundamentów głębokich i trudniejszych konstrukcji statycznie niewyznaczalnych. - - -

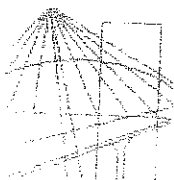


Wydział Urbanistyki i Architektury  
ul. Świdowska 10  
15-001 Białystok  
Główny Architekt Budowlany

Podpis: 

Za zgodność z oryginałem

Jacek Goljanek



WAM/OKK/U/56/06

Olsztyn, dnia 12 czerwca 2006 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 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zm./, § 28 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/, w związku z § 3 ust. 1, § 12 pkt 1 i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2005 r. Nr 96 poz. 817/ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm./

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna**

nadaje

**Panu JANUSZOWI MILANOWSKIEMU**

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska  
ur. dnia 10 listopada 1955 r. w Biernatkach

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**

Nr ewid. WAM/0049/PWOS/06

**DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI  
BEZ OGRANICZEŃ**

w specjalności instalacyjnej

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

## UZASADNIENIE

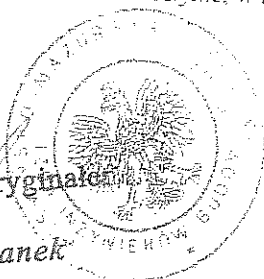
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie :

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

Za zgodność z oryginałem

Jacek Goljanek

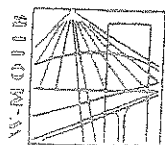


Skład orzekający OKK:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski

2. inż. Janusz Palmowski

3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Olsztyn 11 grudnia 2006  
(data)

## Zaświadczenie nr 4492 / 2006

Pan/Pani Janusz Milanowski

miejsce zamieszkania ul. Wojska Polskiego 6

19-500 Gołdap

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / IS/1720/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia 2007-01-01 do dnia 2007-12-31

PRZEWODNICZĄCY  
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. Zdzisław Binerowski

Za zgodność z oryginałem

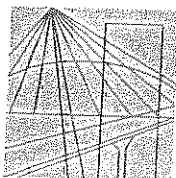
Jacek Goljanek

tel./fax (089) 527 72 02

10-532 Olsztyn, pl. Konstytucji Polskiej 1

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa





PODLASKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

PODLASKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW  
W PISZU  
12-200 PISZ  
WYDZIAŁ  
Inżynierów Budownictwa

POIIB.KK.7131-7132/008/06

Białystok, dnia 15 grudnia 2006 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, z późniejszymi zmianami), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 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

**Pan SŁAWOMIR ROMANOWSKI**

inżynier

o kierunku: elektrotechnika

urodzony dnia 2 kwietnia 1971 r. w Goldapi

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny PDL/0104/PWOE/06

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

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 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.

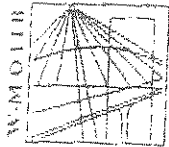
## POUCZENIE

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 Grzegorzczak
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. Mirosław Jerzy Szumski



*[Signature]*  
*[Signature]*  
*[Signature]*  
Za zgodność  
z oryginałem  
mgr inż. Sławomir Romanowski  
opr. proj. i dir. bud. bez ograniczeń  
w spec. sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
PDL/0104/PWOE/06 WAM/IE/0049/07  
*[Signature]*



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

Olsztyn 19 lutego 2007  
(data)

## Zaświadczenie nr 1061 / 2007

Pan/Pani **Sławomir Romanowski**

miejsce zamieszkania **m. Zatyki 1 A**

**19-500 Gołdap**

jest członkiem Warmińsko - Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IE/0049/07**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia **2007-02-01** do dnia **2008-01-31**

PRZEWODNICZĄCY  
Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa

mgr inż. **Zdzisław Bielecki**

Za zgodność z oryginałem:

**Jacek Goljanek**

# INFORMACJA

Goldap, maj 2008 rok.

### Zawartość opracowania

1. Strona tytułowa.
2. Część opisowa:
  - a) zakres robót budowlanych;
  - b) opis istniejących obiektów w sąsiedztwie;
  - c) wskazanie elementów, które mogą powodować zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas budowy;
  - d) wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed rozpoczęciem robót;
  - e) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom;

## 1. Rodzaj robót: budowlane.

## 2. Zakres robót:

- a) Wykopy pod budynek, ławy żelbetowe, rozebranie istniejących miedzioków, wykonanie przyłączy kanalizacyjnych i wodnych,
- b) Ławy żelbetowe, ściany fundamentowe, izolacja pionowa i pozioma,
- c) Ściany parteru, strop nad parterem, podciągi, belki, nadproża, ścianki działowe, schody;
- d) Ściany poddasza, stropodach nad parterem belki, podciągi-nadproża, ścianki działowe,
- e) Wieżba dachu, kominy ponad dachem, docieplenie dachu, obicie konstrukcji od spodu,
- f) Pokrycie dachu, okna dachowe;
- g) Wykonanie ocieplenia ścian, elewacja. Montaż stolarki okiennej i drzwiowej, obróbek blacharskich, rynien rur spustowych, izolacja pionowa ścian piwnic, obsypanie budynku,
- h) Wykonanie instalacji wod-kan, c.o. i elektrycznej,
- i) Wykonanie tynków wewnętrznych i zewnętrznych, posadzek;
- j) montaż białego osprzętu instalacyjnego,
- k) montaż wentylacji,
- l) budowa dróg dojazdowych i chodnika,
- m) roboty wewnętrzne wykończeniowe-malarskie,
- n) uporządkowanie terenu po robotach budowlanych.

## 3. Kolejność robót:

- a) udzielenie instruktażu brygadzie;
- b) ogrodzenie terenu;
- c) zabezpieczeniu miejsca wykonywania robót przed wejściem osób niezatrudnionych;
- d) wykonanie ław żelbetowych, zalewanie betonem towarowym przy pomocy dźwigu samojezdnego z podajnikiem lub pompy do betonu;
- e) murowanie ścian fundamentowych z bloczków betonowych M6- bloczki dostarczone w pobliżu miejsca wmurowania za pomocą dźwigu samojezdnego,
- f) montaż rusztowań wewnętrznych, murowanie ścian parteru, wylanie belek i podciągów, montaż nadproży okiennych i drzwiowych;
- g) montaż stropu nad parterem – montaż stropu z płyt kanałowych za pomocą dźwigu samojezdnego, wykonanie schodów wewnętrznych;
- h) murowanie ścian poddasza- wykonanie wieżby dachu, deskowania, łączenia;
- i) montaż pokrycia, obróbek blacharskich dachu, rynien i rur spustowych;
- j) wykonanie rusztowań zewnętrznych do wykonania ocieplenia ścian zewnętrznych styropianem wraz z wyprawą elewacyjną;
- k) wykonanie ścianek działowych, obsadzenie ościeżnic drzwiowych;
- l) montaż stolarki okiennej i drzwiowej;
- m) montaż instalacji wewnętrznej wod-kan, c.o. i elektrycznej,
- n) rozebranie rusztowań zewnętrznych;
- o) wykonanie robót ziemnych wokół budynku, chodniki, dojścia, dojazdy;
- p) wymurowanie i tynkowanie ścianek wewnętrznych;
- q) rozebranie rusztowań wewnętrznych;
- r) wykonanie ścian i posadzek wewnętrznych;
- s) wykonanie białego montażu instalacyjnego;
- t) wykonanie robót malarskich i wykończeniowych;
- u) wykonanie robót porządkowych.

## 4. Wykaz i opis obiektu :

- a) roboty przy budowie budynku świetlicy wiejskiej. Wysokość budynku- 7,79
- Budynek : parter i poddasze nieużytkowe.

## 5. Opis istniejących obiektów w sąsiedztwie

Działki inwestora niezabudowane;

- a) obiekty na działkach sąsiadów – w odległości ponad 10 m, budynki parterowe gospodarcze i mieszkalne o wysokości do 9 m.
- b) przy prowadzeniu robót budowlanych nie przewiduje się żadnego zagrożenia dla działek sąsiednich,

## 6. Elementy, które mogą powodować zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi podczas budowy: w obrębie robót budowlanych istnieje zagrożenie bezpieczeństwa oraz zdrowia osób przebywających w pobliżu budowanego budynku. Niewrażliwymi punktami w obrębie budowy jest montaż stropów kanałowych nad parterem z użyciem dźwigu.

7. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi: teren wokół budowy zostanie ogrodzony, składowanie materiałów w ogrodzonym terenie przy budynku.

**Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed rozpoczęciem robót:**

- a) sprawdzenie, czy członkowie brygady budowlanej posiadają stosowne zaświadczenia do pracy na wysokościach;
- b) sprawdzenie, czy odzież ochronna i robocza odpowiada warunkom bhp;
- c) sprawdzenie sprzętu, który ma być użyty przy budowie;
- d) przeprowadzenie szkolenia stanowiskowego dla:
  - brygady roboczej;
- e) przypomnienie podstawowych przepisów bhp przy robotach budowlanych, posługiwania się sprzętem, itp.

**8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwu**

- a) środki techniczne:
  - wygrodzenie terenu;
  - ustawienie tablic ostrzegających;
  - oznaczenie dróg ewakuacyjnych na parterze budynku;
  - zastosowanie sprawnego sprzętu;
- b) środki organizacyjne:
  - fachowy nadzór;
  - przeszkolenie brygady;
  - odpowiednie kwalifikacje załogi;
  - ustalenie osób ostrzegających o niebezpieczeństwie na czas budowy;
  - poinformowanie mieszkańców i użytkowników terenu o terminie i czasie trwania robót.

**9. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia:**

- a) przed przystąpieniem do robót zabezpieczyć skarpy wykopu przed obsunięciem na pracowników przebywających w ich sąsiedztwie,
- b) materiały i narzędzia budowlane do wykonania robót nie składować w miejscu dróg i przejść,
- c) roboty budowlane wykonywać zgodnie z warunkami i opisem w projekcie technicznym,
- d) pracowników należy wyposażyć w kaski ochronne,
- e) narzędzia elektryczne wyposażyć w uziemienie,
- f) zakres robót nie stworzy zagrożenia pożarem,
- g) nie będą prowadzone roboty z użyciem materiałów wybuchowych,
- h) do wykonania robót zostaną użyte elektronarzędzia i narzędzia ręczne,
- i) przy pracy dźwigu należy zwrócić szczególną ostrożność, osoby przebywające w pobliżu pracy sprzętu winny posiadać kaski ochronne, linki do sterowania przenoszonymi elementami przez dźwig pod przenoszonymi elementami nie mogą pracować i przebywać pracownicy. Przy zaczepianiu elementów żelbetowych należy zwrócić uwagę na ich dokładność.

**10. Miejsce przechowywania materiałów oraz dokumentacji budowy:**

- a) materiały gabarytowe i sytkie składowane zostaną w ogrodzonym placu przy budynku,
- b) materiały drobnicowe, workowane, puszkowane w pomieszczeniu na parterze budynku po zamknięciu go stropem,
- c) pomieszczenie dla pracowników w barakowozie, lub kontenerowym zapleczu socjalno-biurowym z sanitariatem,
- d) ustęp dla pracowników kontenerowy,
- e) dokumentacja budowy w pomieszczeniu przeznaczonym dla kierownictwa budowy, zapleczu biurowym

Roboty będą trwały dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie jednorazowo zatrudnionych będzie nie więcej jak 6 osób.

Gołdap – maj 2008 r.

Projektant:

Budynek świetlicy w parterze i z poddaszem nieużytkowym. Dach dwuspadowy. Parter zawiera pomieszczenia : świetlica, hall, wiatrołap, pomieszczenia wc z przedsionkiem , Wc dla niepełnosprawnych, oraz pom. Hydrofora. W podpiwniczeniu pom. składowe. Poddasze jest nieużytkowe i zawiera pomieszczenie strychu.

750

Budynek spełniać będzie potrzeby wsi, okolicznych miejscowości i turystów w zakresie rekreacji i obsługi ruchu turystycznego.

L.P.	POMIESZCZENIE	POW. /m <sup>2</sup> /
1	świetlica	70,60
2	Mag. podręczny- hydrofor	9,90
3	hall	18,50
4	Przedsionek wc	3,50
5	wiatrołap	3,20
6	WC dla niepełnosprawnych	2,40
7	wc	1,30
	<b>RAZEM</b>	<b>109,40</b>

L.P.	POMIESZCZENIE	POW. /m <sup>2</sup> /
1	Strych	58,90
	PIWNICA	
1	hangar	16,87
2	Hangar	31,72
	Razem	48,59

## B 1.3. Dane budowlane

MIĘDZUPOWIAŃSKI  
W PISZU  
12-200 PISZ  
WYDZIAŁ  
Inżynierii Budowlanej i Inżynierii Środowiska  
2015-2016

### B 1.3.1 Konstrukcja budynku

#### a. Ławy i mury fundamentowe

Wylewane z betonu B20, fundament murowany z bloczków betonowych na zaprawie marki 3Mpa.

#### b. Ściany nośne piwnic, parteru i poddasza

Pełnią rolę konstrukcji nośnej stropów i stanowią przegrodę termiczną. W projekcie zastosowano ścianę zewnętrzną jednowarstwową z bloczków betonu komórkowego (odmiana 600) gr. 24 cm,  $k_0=0,30$  [W/m<sup>2</sup>K]. Ułożonych na warstwie wyrównawczej z zaprawy cementowej (pod ścianami izolacja z dwóch warstw papy na lepiku).

Warstwę wyrównawczą oraz pierwszą warstwę bloczków należy starannie wypoziomować niwelatorem.

W ramach adaptacji można zastosować ścianę murowaną z pustaków ceramicznych gr – 38 cm – o współl.  $K_0=0,4$  [w/M<sup>2</sup>k] lub inne materiały spełniające wymogi wytrzymałościowe oraz ochrony cieplnej budynku (dla ścian jednowarstwowych  $k_{max} \leq 0,5$ ; dla ścian wielowarstwowych  $k_{max} \leq 0,3$ )

#### c. Stropy

Strop żelbetowy kanałowy o wytrzymałości 4,5 kN /

#### d. Schody

Zewnętrzne – podesty betonowane na gruncie, wykonane płytkami ceramicznymi antypoślizgowymi, mrozoodpornymi.

Wewnętrzne – schody drewniane systemowe z obustronnymi balustradami.

#### e. Więźba dachowa

Konstrukcja drewniana z drewna sosnowego klasy K27 wg projektu konstrukcji. Wszystkie elementy drewniane należy zabezpieczyć przed korozją biologiczną przez dwukrotne smarowanie preparatem solnym wg wytycznych stosowanych przez producenta lub innymi środkami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie mieszkalnym.

#### f. Wieńce, nadproża, belki

Nadproża z belek prefabrykowanych typu „L”. Belki nadprożowe i nośne wylewane na mokro

#### g. Kominy- przewody wentylacyjne

Gotowe przewody kominowe tylko wentylacyjne z pustaków ceramicznych fi 150 obmurowane cegłą ceramiczną. Powyżej połaci dachu obmurować cegłą klinkierową licowo.

#### h. Balkony            brak

### B 1.3.2 Opis elementów wykończeniowych

#### a. Ścianki działowe



Ścianki działowe ceramiczne na parterze gr 6 i 12 cm, podłazę w alternatywie-gipsowo-kartonowe lub murowane.

**b. Podłogi i posadzki**

Przewidziano terakotę oraz izolację przeciwwilgociową.

W sanitariatach i pomieszczeniach mokrych zastosować okładziny zmywalne do wysokości sufitu.

**a. Pokrycie dachu**

Dachówka ceramiczna - w kolorze matowym -ceglastym

**b. Tynki:**

-wewnętrzne

Wykonać jako mokre cementowo-wapienne kat. III lub z płyt gipsowo kartonowych mocowanych do ścian murowanych na plackach gipsowych lub na ruszcie mocowanym do ścian i sufitów wg wskazań producenta. W pomieszczeniach mokrych stosować płyty uodpornione na wilgoć.

-zewewnętrzne

Ociepleniem ze styropianu FS-20 gr 12 cm. Wyprawa elewacyjna o strukturze kornika gr 0,2 mm wg technologii wybranej firmy.

**c. Okładziny wewnętrzne**

W pomieszczeniach mokrych : sanitariatach, wc, aneksie kuchennym należy wyłożyć ściany i posadzki okładzinami ceramicznymi do wysokości min. sufitu

**d. Cokół**

- tynk wodoodporny lub płytki klinkierowe

**e. Izolacje przeciwwilgociowe**

- Poziome

Izolacja na ławach fundamentowych -- 2 x papa asf. na lepiku na gorąco, izolacja w posadzce przyziemia i w ścianach zewnętrznych nad terenem związana z cokołem budynku -- 2 x papa asf. na lepiku na gorąco lub inne systemowe izolacje rolowe. Uwaga: w styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki nie powodujące rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych. W styku ze styropianem nie stosować lepików z wypełniaczami.

- Pionowe

Izolacja pionowa ścian podwalinowych od fundamentów do połączenia z izolacją poziomą w cokole budynku wykonana z powłokowych mas bitumicznych (dwukrotna powłoka),.

Uwaga: w styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki nie powodujące rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych. W styku ze styropianem nie stosować lepików z wypełniaczami.

**f. Izolacje termiczne**

Zestawienie współczynników przenikania ciepła dla zewnętrznych przegród budowlanych:

-ściany zewnętrzne warstwowe -- bet. Komórkowy 24 cm+ styropian FS20 -- 12 cm gr.k=0,30 [W/m<sup>2</sup>K]

12 77 PWN/100  
12 77 PWN/100

-podłoga na gruncie z warstwą styropianu gr. 10cm  $k=0,25 [W/m^2K]$   $R=4,0 [m^2K/W] < R_{max}$   
-stropodach ocieplony wełną mineralną gr. 18cm  $k=0,21 [W/m^2K]$   
Ocieplenie elementów żelbetowych w ścianach zewnętrznych.  
-styropian FS-20 gr. min 12cm.

**g. Izolacje akustyczne**

Zastosowano izolację akustyczną w poziomie stropu wg wybranej firmy

**h. Elementy ślusarsko-kowalskie**

Balustrady wewnętrzne schodowe i zewnętrzne obustronne o wys. Do 115 cm, ażurowe z drewna liściastego. Pochwyty z drewna liściastego-heblowanego.

**i. Stolarka**

Stosować okna drewniane lub z PCV wg technologii wybranej firmy. Zaleca się stosowanie okien wyposażonych w nawiewniki okienne i spełniające wymagania wentylacji pomieszczeń przez odpowiedni współczynnik infiltracji. (w I,-V strefie klimatycznej  $k_{max}$  dla okien  $\leq 1,1$ )

Zaleca się zastosowanie stolarki z mikrowentylacją.

Drzwi typowe, zgodne z katalogiem wybranej firmy, (Współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych  $k_{max} \leq 2,1$ )

W pomieszczeniach sanitarnych (łazienka, wc) stosować drzwi z kratką nawiewową o współczynniku otworów min. 0,022 m<sup>2</sup>.

**j. Parapety**

Parapety zewnętrzne – parapety z PCV lub blachy powlekanej o kolorze dopasowanym do kolorystyki budynku. Parapety wewnętrznie alternatywnie drewniane, kamienne, lastrykowe lub z PCV.

**k. Obróbka blacharska**

Obróbka dachu obejmuje opierzenie komina, wsporników antenowych, wyłazów dachowych elementów związanych z utrzymaniem i konserwacją kominów.

Zastosować obróbki dachowe systemowe lub wykonać indywidualne z blachy stalowej w kolorze pokrycia.

Rynny i rury spustowe wg rozwiązań systemowych zgodnych z katalogiem wybranej firmy.

**l. Balustrady**

Balustrada drewniana systemowa.

**m. Malowanie**

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami akrylowymi lub emulsyjnymi w kolorze dowolnym lub zgodnie z indywidualnym projektem wnętrza.

Powierzchnie drewniane wewnątrz budynku pomalować bejco-lakierem. Drewno zagrożone wilgocią zabezpieczyć odpowiednim impregnatem, a konstrukcję dachową dodatkowo środkami przeciw owadom i grzybom.

Deski elewacyjne oraz drewniane wykończenia dachu zabezpieczyć środkami do impregnacji drewna i pokryć bejco-lakierami odpornymi na warunki atmosferyczne.

Elementy stalowe przed malowaniem farbami zewnętrznymi pokryte powłokami antykorozyjnymi.

**B 1.4. Warunki ochrony przeciwpożarowej i ewakuacji:**

- kategoria zagrożenia ludzi – ZL-III – ( jednorazowo nie powinno przebywać więcej jak 50 osób )
- wyposażenie budynku w instalację odgromową, wyłączniki główny i przeciwpożarowe prądu,
- klasa odporności pożarowej D,
- ściany o odporności ogniowej 120 minut,
- okładziny ścian wewnętrznych dróg ewakuacyjnych o odporności ogniowej RI 30,
- obiekt należy wyposażać w 6 gaśnic ABC - proszkowe o wadze 6,0 kg,
- długość dróg ewakuacyjnych nie przekracza 20 m,
- w widocznym miejscu należy umieścić instrukcję BHP postępowania na wypadek pożaru oraz fluoryzowane tablice informacyjne o kierunku ewakuacji.
- W pomieszczeniu garażu zostanie zamontowany wewnętrzny hydrant fi 50,
- hydrant naziemny fi 80 po przeciwnej stronie drogi - odległość 30 m,
- Zabezpieczenie przeciwogniowe elementów drewnianych, więźby dachowej, poprzez zastosowanie ognioodpornych elementów GK,
- Zamontować oświetlenie awaryjne na klatce schodowej i w wiatrołapie,

**B 1.5. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych**

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej oraz pod nadzorem osób do tego uprawnionych.

**B. 1.6. Wyposażenie w instalacje :**

- instalacje elektryczne wewnętrzne wg odrębnej dokumentacji, instalacja przyłączeniowa do obiektu zostanie rozbudowana od istniejącej instalacji w obecnej remizie przeznaczonej do rozbiórki,
- instalacja wod-kan : ścieki sanitarne do zbiornika szczelnego o poj.  $V=5,00 \text{ m}^3$ ,
- ciepła woda w przyborach z przepływowych ogrzewaczy elektrycznych,
- wentylacja w pomieszczeniach grawitacyjna w kanałach ceramicznych fi 15,
- w ustępach, sanitariatach i umywalniach należy zastosować wentylację wymuszoną podłączoną do kanałów grawitacyjnych,
- w garażach jak wyżej,
- w drzwiach łazienkowych sanitariatów i do pom. WC należy zamontować dołem kratki nawiewne o pow.  $0,022 \text{ m}^2$ ,

Gołdap , maj 2008 r.

Opracował :



# OPIS TECHNICZNY

## W ZAKRESIE KONSTRUKCJI BUDOWY ŚWIETLICY WIEJSKIEJ

PROJEKT  
BUDOWY  
ŚWIETLICY  
W WODZISZU  
WYDZIAŁ  
Inżynierii Budowlanej  
i Inżynierii Mechanicznej

### A. Dane ogólne :

#### Podstawa opracowania :

- zlecenie inwestora
- projekt architektoniczny obiektu
- decyzja o ustaleniu lokalizacji celu publicznego

### B. Obciążenia użytkowe :

W fazie eksploatacji obiektu obciążenia użytkowe nie mogą przekraczać następujących wartości :

- poddasze użytkowe -  $1,20 \text{ kN/m}^2$
- pokoje mieszkalne , hotelowe -  $1,50 \text{ kN/m}^2$
- pomieszczenia handlowe , biurowe -  $5,0 \text{ kN/m}^2$

przestrzeń komunikacyjna :	korytarze i halle	klatki schodowe
budynki mieszkalne	- $2,00 \text{ kN/m}^2$	$3,00 \text{ kN/m}^2$
domy towarowe , sklepy , biura	- $6,00 \text{ kN/m}^2$	$6,00 \text{ kN/m}^2$

### 1. Układ konstrukcyjny obiektów .

Budynek 1,5 kondygnacyjny częściowo podpiwniczony z poddaszem nieużytkowym. Wymiary rzutu poziomego w obrysie wynoszą  $13,00 \times 10,00$  , wysokość od gruntu do kalenicy dachu  $7,79 \text{ m}$  . Układ konstrukcyjny stanowią : ławy fundamentowe żelbetowe , ściany nośne w układzie mieszanym spięte wieńcami żelbetowymi , stropy prefabrykowane typu żerań. Dach dwuspadowy o ustroju krokwiowo – kleszczowym z płatwiami pośrednimi. Schody wewnętrzne drewniane -systemowe.

### 2.Zastosowane schematy statyczne .

Podstawowe elementy nośne jak podciąg , nadproża, wieńce zostały obliczone jako belki wolnopodparte lub ciągłe . Stropy prefabrykowane żelbetowe oparte na belkach prefabrykowanych na części użytkowej o wytrzymałości  $4,5 \text{ kN/m}^2$  , na części mieszkalnej o wytrzymałości  $4,5 \text{ kN/m}^2$  . Fundament sprawdzano jako belkę na podłożu sprężystym dodatkowo wzdłuż ław fundamentowych wykonano wieńiec opaskowy o przekroju  $30 \times 60$  zbrojony  $4 \times \text{fi } 12$  górą i dołem i strzemiona  $\text{fi } 6$  co  $20 \text{ cm}$  . Więźba – krokwie jako belki w ustroju krokwiowo –kleszczowym.

### 3.Założenia przyjęte do obliczeń statycznych .

Podstawowe obciążenia działające na konstrukcję budynku ustalono w oparciu o : PN-77/B-02011 . Obciążenia w obliczeniach statycznych . Obciążenie wiatrem .

(III strefa , wysokość n.p.m.  $H=400 \text{ m}$  , teren typu „b” , wysokość  $z < 20 \text{ m}$ )

PN-80/B-02010 . Obciążenia w obliczeniach statycznych . Obciążenia śniegiem .

(V strefa , wysokość n.p.m.  $H=300 \text{ m}$ )

PN-82/B-02001 . Obciążenia budowli . Obciążenia stałe .

PN-82/B-02003 . Obciążenia budowli . Obciążenia zmienne technologiczne .

Sprawdzenia nośności elementów konstrukcyjnych dla dwóch stanów granicznych dokonano wg :

PN-81/B-0315.00.-03 . Konstrukcje z drewna i materiałów drewnopochodnych .

PN-81/B-03020 . Grunty budowlane . Posadowienie bezpośrednie budowli . Obliczenia statyczne i projektowanie .

#### 4. Podstawowe wyniki obliczeń.

Więźba dachowa – krycie dachówką ceramiczną - o ciężarze max  $35 \text{ kg/m}^2$ ,  
podstawowe przekroje elementów:

Murłaty –  $14 \times 14 \text{ cm}$ , krokwie –  $8 \times 20 \text{ cm}$ , płatwie podwieszane  $14 \times 16$ , słupy –  $14 \times 14$ ,  
krokwie koszowe –  $10 \times 22$ , jętki –  $8 \times 16$ , wymiany –  $8 \times 20 \text{ cm}$ , słupy  $14 \times 14$ ,  
kontrłaty –  $2,5 \times 8 \text{ cm}$ , łaty –  $5 \times 5 \text{ cm}$ , deski okapowe i czołowe – grubości  $3,2 \text{ cm}$ .

Więźba – podbita płytami GK - gr.  $9,5 \text{ mm}$  - ocieplona wełną mineralną gr.  $18 \text{ cm}$ .

Poz. 1.1. ława pod ścianami fundamentowymi – w miejscu oparcia stropów

Przekrój  $40 \times 70 \text{ cm}$ , beton B20; zbrojenie główne dołem  $3 \times \varnothing 12 \text{ mm}$ , górą  $2 \times \varnothing 12 \text{ mm}$ , stal A-III; strzemiona  $\varnothing 6 \text{ mm}$  co  $20 \text{ cm}$

Poz. 1.2. – odcinki ław wewnętrznych i pod ścianami frontowymi

Przekrój  $40 \times 60 \text{ cm}$ , beton B20; zbrojenie główne dołem  $2 \times \varnothing 12 \text{ mm}$ , górą  $2 \times \varnothing 12 \text{ mm}$ , stal A-III; strzemiona  $\varnothing 6 \text{ mm}$  co  $21,3 \text{ cm}$ ,

Poz. 2.1. – słupy żelbetowe – jak na rysunku konstrukcyjnym oparte na stopach  
żelbetowych wewnętrznych  $40 \times 100 \times 100$ ,

Poz. 3.1. – schody wewnętrzne drewniane-systemowe,

Poz. 4.1. – wieniec żelbetowy zewnętrznych ścian nośnych budynku, ocieplony  
styropianem gr.  $15 \text{ cm}$  – dolny.

Przekrój  $24 \times 25 \text{ cm}$ , beton B 15; zbrojenie główne górą  $2 \times \varnothing 12 \text{ mm}$ , dołem  $2 \times \varnothing 12 \text{ mm}$ , stal A-II; strzemiona  $\varnothing 6 \text{ mm}$  co  $25 \text{ cm}$ , stal A – 0.

Poz. 5.1. – strop żelbetowy i wieńce:

Konstrukcja z płyt prefabrykowanych -kanałowych. Wypełnienie płyta żelbetowa  
gr.  $12 \text{ cm}$  zbrojona krzyżowo betonem B-20. Zbrojenie główne dołem  $\varnothing 12 \text{ mm}$ , co  
 $15 \text{ cm}$ , górą fi  $10$  co, stal A – III, stal A – 0.

Nadproża nad oknami i drzwiami, dwuprzęsłowe L – 19 o rozpiętości przęsła  
 $0,90 \text{ m}$  do  $2,80 \text{ m}$ , ocieplone styropianem gr.  $15$

Wieńce - Przekrój  $24 \times 25 \text{ cm}$ , beton B15; zbrojenie główne dołem  $2 \times \varnothing 12 \text{ mm}$ , górą  
 $2 \times \varnothing 10 \text{ mm}$ , stal A – III; strzemiona  $\varnothing 6 \text{ mm}$  w rozstawie  $25 \text{ cm}$ , przy podporach na  
odcinku  $18 \text{ cm}$  zagęszczone co  $6 \text{ cm}$ , stal A – 0. Ż wieńca wyprowadzić kotwy  
stalowe fi  $12 \text{ mm}$  gładkie, gwintowane górą do zamontowania murłat. Rozstaw  
co  $1,50 \text{ m}$ .

#### 5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcyjnych.

- Więźba dachowa drewniana z drewna świerkowego lub sosnowego klasy co najmniej K-27.
- Stropy żelbetowe- na konstrukcji belkowej żelbetowej prefabrykowane – stropy żelbetowe o wytrzymałości  $4,5 \text{ kN/m}^2$ ,
- Ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne kondygnacji nadziemnych -kolankowe : warstwa nośna grubości  $24 \text{ cm}$  z betonu komórkowego  $24 \times 24 \times 59$ , klasy 600 na zaprawie c-w Rz 30, ocieplenie ze styropianu grubości  $12 \text{ cm}$  w technologii mokrej,
- Ścianki działowe z cegieł dziurawek i betonu komórkowego gr  $6$  i  $12 \text{ cm}$ ,
- Podciągi wewnętrzne żelbetowe monolityczne, beton B 20, stal A-III (34GS) i A-0 (St0S)
- Ławy fundamentowe betonowe, żelbetowe, beton B 20, stal A-III (34GS) i A-0 (St0S)
- Nadproża ścian wewnętrznych z typowych belek żelbetowych „L-19” typ D dla otworów w świetle do  $160 \text{ cm}$ , dla otworów o wymiarach w świetle ponad  $160$  do  $250 \text{ cm}$  należy stosować nadproża L-19 typu N. Przestrzeń pomiędzy

- belkami należy wypełnić betonem B-15, a w nadprożach ścian zewnętrznych dodatkowo ocieplić od zewnątrz styropianem gr. 12 cm wraz z pozostałym dociepleniem ścian budynku.
- Nadproża ścian zewnętrznych, beton B 15, stal A-III (34GS) i A-0 (St09) i z
  - filarki międzyokienne – zaprojektowano jako murowane z tego samego materiału co ściany,
  - kominy dymowe – murowane z cegły ceramicznej pełnej klasy 150 na zaprawie cementowej Rz 50. Kominy wyprowadzone ponad dach i zakończone czapką betonową, kominy ponad dachem z cegły klinkierowej licowo,
  - izolacje – termiczne – z płyt styropianowych oraz wełny mineralnej wg opisu warstw ściennych i stropowych w części architektonicznej,
  - izolacje - przeciwwilgociowe – z papy izolacyjnej i folii PCV wg opisu warstw ściennych i stropowych w części architektonicznej projektu,

#### 6. Kategoria geotechniczna obiektu.

Budynek został zaliczony do pierwszej kategorii geotechnicznej – posadawiany w prostych warunkach gruntowych.

#### 7. Warunki i sposób posadowienia budynku.

Fundamenty projektuje się jako ławy betonowe dla prostych warunków gruntowych (warstwy gruntu jednorodne genetycznie i litologicznie, równoległe do powierzchni terenu, przy zwierciadle wód gruntowych poniżej istniejącego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych) – o wartości jednostkowego obliczeniowego oporu granicznego podłoża nie mniejszego niż  $q = 150 \text{ kPa}$ .

#### 8. Rozwiązania konstrukcyjno – materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych.

- Ściany zewnętrzne parteru z pustaka ściennego - betonu komórkowego o wymiarach 240 x 240 x 590 mm klasy 600 na zaprawie c-w Rz 30, ocieplenie ze styropianu grubości z wyprawą elewacyjną 15 cm, ściany szczytowe z betonu komórkowego jak wyżej,
- Ściany wewnętrzne działowe grubości 6 i 12 cm – z cegły dziurawki, klasy 100 na zaprawie c-w Rz 30 lub betonu komórkowego,
- ścianki poddasza z płyt GK na ruszcie metalowym wygłuszone wełną mineralną gr 10 cm.
- ściany fundamentów z bloczków betonowych M6 gr. 25 cm i wewnętrzne gr. 25 cm na zaprawie cementowej Rz 80.

opracował: 2008-05-03

ZAKŁAD USŁUG INSTALACYJNO-BUDOWLANYCH I PROJEKTOWYCH  
JANUSZ MILANOWSKI  
19-500 GOŁDAP UL. WOJSKA POLSKIEGO 6  
TEL. 087 615 34 60, 615 49 15, FAX 615 4916  
w Pisz  
12-200 PISZ  
WYDZIAŁ

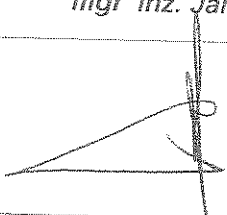
## PROJEKT BUDOWLANY CZĘŚĆ SANITARNA

**OBIEKT:** ŚWIETLICA WIEJSKA

**ADRES:** PILCHY GM. PISZ

**INWESTOR:** GMINA PISZ

UL. GIZEWIUSZA 5  
12-200 PISZ

PROJEKTANT : mgr inż. Janusz Milanowski	
 mgr inż. inżynierii środowiska Janusz Milanowski upr. bud. bez ograniczeń WAM / 0049 / PWOS / 06	

Goldap: 05-2008

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWOWANIA

1.OPIS TECHNICZNY

2.OBLICZENIA

3.RYSUNKI

1. Przyłącza wod.-kan.	- plan sytuacyjny	1:500
5. Instalacja wod.-kan.	- rzut parteru	1:50

1. Opis techniczny przyłączy i instalacji wod.-kann.



## 1.1.Podstawa opracowania

Projekt techniczny opracowano w oparciu o następujące materiały :

- zlecenie inwestora,
- plan sytuacyjno-wysokościowy w skali 1: 500,
- projekt architektoniczno- konstrukcyjny,
- niezbędne uzgodnienia,
- obowiązujące przepisy i normy.

## 1.2.Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt techniczny instalacji wod.-kan. i przyłącza kanalizacji sanitarnej do zbiornika i przyłącza wodociągu ze studni kopanej.

## 1.3.Opis przyłączy wod.-kan.

### 1.3.1.Trasy rurociągów

Trasy rurociągów będą przebiegały zgodnie z ustaleniami z inwestorem.

Projektowane przyłącze kanalizacyjne i wodociągowe przebiegać będą na terenie posesji inwestora. Na trasie wykopów nie przebiegają urządzenia podziemne, lecz przed rozpoczęciem robót należy to jeszcze raz sprawdzić.

### 1.3.2.Budowa przyłącza kanalizacyjnego

Przyłącza wykonać z rur kanalizacyjnych PCV Dn=160mm do projektowanego zbiornika szczelnego wobec braku sieci kanalizacyjnej. Długość przyłącza wynosi 5,0 m. Rury PCV łączyć za pomocą uszczeltek gumowych. Zachować spadek min. 1,5%. Wymurówki wykonać cegłą kanalizacyjną lub bloczkami betonowymi.

#### 1.4. Montaż zbiornika szczelnego

Projektuje się zbiornik szczelny 5,0 m<sup>3</sup> typowy z tworzywa np. firmy WOBET HYDRET Aleksandrów Łódzki. Zbiornik należy montować w wykopie o nachyleniu skarp 1:1. Podłoże pod zbiorniki wykonać z pospółki stabilizowanej cementem 350 200kg/1m<sup>3</sup> o grubości min. 20cm na całym dnie wykopu. Podbudowę należy zagęścić mechanicznie warstwami co 10 cm.

Do osypki bocznej stosować grunt rodzimy pozbawiony większych kamieni. Zagęszczać lekkim sprzętem mechanicznym lub ręcznie warstwami co 30 cm.

Górę zbiorników przykryć gruntem rodzimym min. 80cm licząc od najwyższej części. Zagęścić obowiązkowo tylko wokół szybów wjazdowych z stabilizacją cementem. Wjazd umieścić na płycie odciążającej. Nie przewiduje się wjazdu pojazdów na teren nad zbiornikami.

Zbiorniki należy transportować na tekturze lub wykładzinie przymocowany pasami parcianymi. Aby uniknąć kontaktu zbiornika z ostrymi krawędziami także przy montażu należy stosować liny parciane

#### 1.5. Przyłącze wodociągu

Przyłącze wodociągu wykonać do projektowanej studni wg projektu typowego WB5982 o głębokości do 20m na terenie posesji inwestora. Ze względu na brak danych wysokości podnoszenia pompy głębinowej należy określić po wykonaniu próbnego pompowania wody i ustaleniu poziomu zwierciadła wody dynamicznego. Projektowana pompa głębinowa SQE firmy Grundfos jest wyposażona w przetwornicę częstotliwości, co umożliwia przy jej współpracy z jednostką sterującą CU301 utrzymywanie stałego ciśnienia w instalacji wodociągowej bez względu na zmiany poboru wody. Wydajność pompy zapewni zaopatrzenie w wodę w perspektywie rozbudowy. Przyłącze wykonać z rur polietylenowych d=25 mm. Po zakończeniu montażu należy wykonać płukanie, dezynfekcję i próbę ciśnieniową. Ciśnienie próbne wynosi 1,0 MPa.

### 1.5.1. Warunki wykonania i odbioru robót

12-300 PISZ  
WYDZIAŁ  
Inżynierii Budowlanej

1. Roboty należy wykonać pod nadzorem osób do tego uprawnionych.
2. Wykopy wykonać ręcznie i mechanicznie z nachyleniem ścian wykopu.
3. Przed przystąpieniem do robót należy sprawdzić i uzgodnić w Nadzorze Telekomunikacyjnym i Zakładzie Energetycznym aktualny przebieg kabli ziemnych.
4. Wszystkie elementy robót muszą być odebrane przed zasypaniem przez Inwestora.
5. Należy sporządzić inwentaryzację powykonawczą ułożonych rurociągów, studzienek rewizyjnych i zasuw.
6. Całość robót wykonać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - część II Instalacje sanitarne i przemysłowe".

### 1.6. Opis instalacji wodociągowej

Podłączenie instalacji wodociągowej projektuje się ze studni kopanej. Na wejściu wodociągu do budynku należy zamontować sterownik i naczynie wyrównawcze. Instalacja zapewni zaopatrzenie w wodę dla potrzeb gospodarczych. Przewody instalacji wodociągowej zimnej wody, ciepłej wody i cyrkulacji projektuje się z rur miedzianych twardych. Należy je prowadzić na ścianach piwnic pod stropem i w bruzdach w ścianach budynku. Każdy węzeł wodociągowy zaopatrzyć w zawory odcinające kulowe.

Przygotowanie ciepłej wody projektuje się przy poszczególnych umywalkach z przepływowych elektrycznych podgrzewaczy ciepłej wody.

Przed montażem armatury i po przepłukaniu instalację należy poddać próbie ciśnieniowej na ciśnienie 0,8 MPa.

Wszystkie przewody prowadzone po ścianach budynku należy zaizolować termicznie łupkami z pianki poliuretanowej gr.6mm. Przewody ciepłej wody prowadzone w bruzdach zaizolować pianką gr. 6mm.

### 1.7. Opis instalacji kanalizacyjnej

Instalację kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PCV o średnicach 0,15m; 0,10m; 0,050m. Piony kanalizacyjne zakończyć wywiewkami wyprowadzonymi ponad dach. Leżaki kanalizacyjne zaopatrzyć w czyszczaki i korek rewizyjny. Instalację kanalizacyjną włączyć do projektowanego zbiornika szczelnego. Prowadzenie przewodów, spadki średnice wykonać zgodnie z częścią rysunkową projektu.

Całość robót montażowych próby i odbiory należy wykonać godnie budowlanymi przez firmę specjalistyczną.

Całość robót instalacji wod.-kan. i c.o. wykonać zgodnie z:

1. "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót instalacji wodociągowych i kanalizacyjnych – COBRI INSTAL 2003r,
4. Innymi obowiązującymi aktualnie przepisami.

### 2. Obliczenia

Obliczenia zamieszczono w egzemplarzu archiwalnym.

mgr inż. inżynierii środowiska  
*Janusz Milanowski*  
upr. bud. bez ograniczeń  
WAM / 0049 / PWOS / 06

mgr inż. inżynierii środowiska  
*Janusz Milanowski*  
upr. bud. bez ograniczeń  
WAM / 0049 / PWOS / 06