

"Ada Vit" - Ełk sp. z o.o.

Konieczki 16; 19-300 Ełk

## Projekt budowlany

**Temat :** instalacje elektryczne.

**Obiekt :** budowa remizy OSP.

**Adres :** Hejdyk dz. nr 67/2.  
12-200 Pisz

**Inwestor :** Urząd Miejski w Pisz  
Wydział Spraw Obywatelskich, Kultury i Zdrowia  
ul. Gizewiusza 5  
12-200 Pisz

**Autor:** mgr inż. Piotr Filimoniuk  
upr.: SUW 19/83

mgr inż. FILIMONIUK PIOTR  
— upr. projektowe Nr SUW 19/83  
§ 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit.  
upr. nadzoru Nr SUW 19/83  
§ 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i § 13 ust. 1  
pkt. 4 lit.

Data opracowania: styczeń 2007 r.

## Spis treści

STARSZY PROJEKTOWY  
W. PIETRU  
12-200 PISZ  
WYDZIAŁ  
Elektrotechniki

1. Strona tytułowa.....	1
2. Spis treści.....	2
3. Opis techniczny.....	3
4. Oświadczenie projektanta .....	7
5. Uprawnienia projektanta .....	8
6. Rysunki :	
- plany instalacji wewnętrznych:	
a) instalacja oświetlenia wewnętrznego i zewnętrznego – parter.....	10
b) instalacja gniazd wtyczkowych i siły – parter.....	11
- schematy zasilania:	
a) rozdzielni głównej budynku.....	12
b) rozdzielni: RB od 1 do 6.....	13

## Opis techniczny

STANISŁAW STANISŁAW  
12-200 PISE  
WYDZIAŁ  
Zagospodarowania Przestrzennego

### 1. Podstawa opracowania :

- zlecenie inwestora
- obowiązujące normy i przepisy.

### 2. Zakres opracowania :

- instalacja zasilania budynku
- schematy zasilania (rys. nr 3, 4.)
- plany wewnętrznych urządzeń elektrycznych (rys. nr 1, 2.).

### 3. Opis budynku.

Budynek remizy, materiał budowlany – stal, bloczek, beton, drewno.

### 4. Instalacje elektryczne.

#### Ogólne.

- napięcie sieci 400/230 v
- w budynku przewidziano zapotrzebowanie mocy w ilości 20 kW,
- pomiar energii elektrycznej 3 – fazowy bezpośredni na granicy działki lub na ścianie zewnętrznej budynku (w zależności od wydanych warunków technicznych zasilania przez Zakład Energetyczny),
- ochrona od porażeń szybkie samoczynne wyłączenie w określonym czasie.

### Zasilanie budynku.

Dokumentacja zawiera wewnętrzne instalacje zasilające budynek oraz oświetlenie zewnętrzne umieszczone na ścianach budynku. Pomiar energii elektrycznej, przyłącze energetyczne, powinno być zawarte w oddzielnym opracowaniu na podstawie warunków technicznych wydanych przez Zakład Energetyczny.

### Rozdzielnice.

Rozdzielnię główną RG na zasilanie budynku wykonać według schematu zasilania rys. nr 8 i zainstalować ją w pomieszczeniu wiatrołapu na parterze budynku wg rys. 1.

Rozdzielnice budowlane od RB1 do RB6 (dobrano rozdz. Andrychów) rozmieścić w pomieszczeniach według rysunku nr 2 i zasilić przewodami YDY 5x6 mm<sup>2</sup>. Całość instalacji wewnątrz budynku projektuje się w systemie TN-S. Wyłącznik główny należy zainstalować w na zewnątrz budynku w złączu napowietrznym lub przy zasilaniu kablowym w oddzielnej skrzynce z materiału termoutwardzalnego.

### Wewnętrzne linie zasilające .

Zasilenie instalacji wewnętrznych odbywać się będzie z RG. Rozmieszczenie urządzeń elektrycznych wg rysunków: 1, 2. Dobór przewodów zasilających wg schematów zasilania.

Instalację wewnątrz budynku prowadzić pod tynkiem, grubość warstwy tynku na przewodach nie może być mniejsza niż 5 mm. W sufitach drewnianych i posadzkach przewody prowadzić w typowych rurach winidurowych dostosowanych do przekroju przewodów. Przewody prowadzić w liniach równoległych i prostopadłych do krawędzi ścian i sufitów. W garażach instalację prowadzić w korytach kablowych metalowych i z tworzywa sztucznego zależnie od potrzeb całość instalacji w garażach może być wykonana jako na tynkowa lub podtynkowa..

W całej instalacji wewnętrznej budynku zastosować przewody o izolacji 750 V. W całości instalacji montowanej jako podtynkowa zastosować puszki głębokie i osprzęt podtynkowy w pozostałej części instalacji zastosować puszki rozgałęźne hermetyczne.



## Osprzęt

12-200 PISZ  
WYDZIAŁ  
Zagospodarowania Przestrzennego  
i Budownictwa

W całej instalacji zastosować osprzęt (łączniki i gniazda wtyczkowe) dostępny na rynku i posiadający atest, dobór pozostaje w gestii inwestora z zastrzeżeniem że w pomieszczeniach łazienek i garaży. Do oświetlenia budynku zastosować: w pomieszczeniach garaży oprawy oświetleniowe odporne na wodę i pył z **kompensacją mocy biernej** odpowiadające normom i przepisom Bhp. W pomieszczeniach socjalno-biurowych zastosować oprawy odpowiadające gustom inwestora (przykładowy dobór na rysunku nr 1), z zastrzeżeniem, że muszą one posiadać certyfikat zgodności WE. Oprawy oświetleniowe w łazienkach zastosować w wykonaniu hermetycznym. Zalecane gniazda we wszystkich pomieszczeniach w wykonaniu podwójnym. Gniazda oraz łączniki we wszystkich pomieszczeniach umieszczać na wysokości 1,4 m od posadzki. W miejscach oznaczonych na rys. nr 1 zamontować oprawy przeciw zanikowe (zanik napięcia zasilania z podtrzymaniem napięcia awaryjnym 2 h).

## Instalacja odgromowa budynku.

Całość instalacji odgromowej wykonać wg normy PN-IEC 61024-1;2001 i PN-86/E-05003/01 „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych”.

Wokół budynku wykonać otok z bednarki ZnFe 40x3mm, przewody uziemiające na ścianach budynku powinny być wykonane z tego samego materiału co otok lub wykonać uziemienie fundamentowe i wyprowadzić przewody uziemiające z bednarki ZnFe 40x3 mm. Należy dokonać pomiarów rezystancji w/w uziemienia. Rezystancja uziemienia powinna zawierać się w przedziale od 0 do 10  $\Omega$  na przewodzie uziemiającym. Instalację odgromową wykonać jednym z typowych systemów znajdujących się na rynku, musi on jednak odpowiadać w/w normom.

Do ochrony instalacji przed skutkami przepięć i przeskoków wtórnych od wyładowań atmosferycznych zastosować ochronniki przepięć typu DEHNguard w rozdzielni głównej budynku.

## Ochrona od porażeń prądem elektrycznym.

Instalacje wewnętrzne wykonać w systemie sieciowym TN-S. Podziału przewodu PEN na ochronny PE i neutralny N dokonać w złączu kablowym lub napowietrznym. Systemem ochrony od porażeń prądem elektrycznym jest

**szybkie samoczynne wyłączenie w określonym czasie przy zastosowaniu wyłączników różnicowoprądowych o różnicowym prądzie zadziałania 30 mA.**  
Przed skutkami zwarć i przeciążeń instalację zabezpieczyć wyłącznikami typu S 301/B w instalacji 1-fazowej i S 303/B w instalacji 3-fazowej.

Uwagi końcowe.

Na drzwiczkach rozdzielnic głównej, od strony wewnętrznej skrzynek nakleić lub rozrysować schemat z zaznaczeniem wartości zabezpieczeń.

Prace montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami PBUE i przepisami BHP

Prace montażowe zakończyć wykonaniem pomiarów powykonawczych, których wyniki należy zamieścić w protokołach.

**Całość prac wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej.**

mgr inż. FILIMONIUK PIOTR  
— upr. projektowe Nr SUW 19.33  
§ 4 ust. 2, § 7 i § 12 ust. 1 pkt. 4 itd.  
mgr nadzoru Nr SUW/12.33  
§ 5 ust. 1, § 6 ust. 1 § 7 i § 13. ust.  
pkt. 4 itd.

## Oświadczenie projektanta

STANOWISKO  
W PISZU  
12-200 PISZ  
WYDZIAŁ  
Zagospodarowania Przestrzennego  
i Budownictwa

Zgodnie z Ustawą z dnia 16.04.2004 r. o zmianie Ustawy – Prawo Budowlane (dz.U. nr 93, poz. 888) oświadczam, że projekt budowlany instalacji elektrycznych w budynku Remizy OSP w miejscowości Hejdyk dz. nr 67/2 został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Piotr Filimoniuk  
Upr. bud. Nr SUW 19/83

Jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze ewidencyjnym: **WAM/IE/0585/01**

mgr inż. FILIMONIUK PIOTR  
— upr. projektowe Nr SUW 19/83  
§ 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 Rd.  
— upr. bud. Nr SUW/12/8  
§ 5 ust. 1, § 6 ust. 1 § 15 ust. 1  
pkt. 4 Rd.

**WOJEWÓDZKIE**  
**BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO**  
**w SUWAŁKACH**  
ul. Kościuszki 71

12-**DUPLIKAT:**  
**WYDZIAŁ**  
Gospodarowania Przestrzennego  
i Planowania  
Suwałki, dnia 20 stycznia 1983r.

nr SUW/19/83

**DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie  
Na podstawie §5 ust.1, §6 ust.1, §7 i §13 ust.1 p.4 lit. d rozporządzenia Ministra Gospodarki  
Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie /Dz. U. nr 8 poz. 46 / stwierdza się, że

**Ob. PIOTR FILIMONIUK**  
magister inżynier elektryk

urodzony dnia 10. 09. 1950r. w Morzu - Hajnówka

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji  
**projektanta**

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej  
w zakresie instalacji elektrycznych

Ob. **Piotr FILIMONIUK** jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych.-

Oryginał dokumentu stwierdzenia przygotowania zawodowego podpisał z upoważnienia  
Wojewody z-ca Dyrektora Wojewódzkiego Biura Planowania Przestrzennego w Suwałkach,  
mgr inż. arch. Marian Kanoza.

Duplikat zaświadczenia wystawiona na podstawie dokumentów posiadanych w  
Archiwum Podlaskiego Urzędu Wojewódzkiego w Białymstoku (Wydział Architektury i  
Budownictwa)

Białystok, 2001.03.20



Z up. WOJEWODY PODLASKIEGO  
Kazimierz Marynow  
Dyrektor Wydziału  
Architektury i Budownictwa

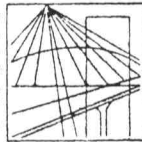
**Za zgodność  
z oryginałem**

mgr inż. **FILIMONIUK PIOTR**  
- upr. projektowe Nr SUW 18  
§ 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 p. 4 lit. d  
- upr. nadzoru Nr SUW 18  
§ 5 ust. 1, § 6 ust. 1 § 7 i § 13 ust. 1  
pkt. 4 lit.



12-200 Fisz  
WYDZIAŁ  
Zagospodarowania Przestrzennego  
i Budownictwa

W-MOTIB



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 2 stycznia 2007  
(data)

## Zaświadczenie nr 20 / 2007

Pan/Pani **Piotr Filimoniuk**

miejsce zamieszkania **ul.Konieczki 16**

**19-300 Ełk**

jest członkiem Warmińsko – Mazurskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o numerze

ewidencyjnym WAM / **IE/0585/01**

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 Binierowski*

**Za zgodność  
z oryginałem**

**mgr inż. FILIMONIUK PIOTR**

upr. projektowe Nr 8019 13.03  
§ 4 ust. 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 itd.  
upr. nadzoru Nr 8019 13.03  
§ 5 ust. 1, § 6 i § 7 i § 13. ust. 1  
pkt. 4 itd.

tel./fax (089) 527 72 02

10-532 Olsztyn, pl Konsulatu Polskiego I

Warmińsko-Mazurska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa