

# **ELPROMONT BIS Sp.J.**

**UL. NOTECKA 31, 64-800 CHODZIEŻ**

**Tel/fax (0-67) 282-93-82, 282-93-83, 282-03-66**

---

Egz. **1**

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**Obiekt :** Adaptacja świetlicy wiejskiej na mieszkania socjalne  
**Adres :** 64-800 Milcz, dz. nr 166/4  
**Inwestor :** Gmina Chodzież  
64-800 Chodzież, ul.Notecka 28  
**Branża :** Elektryczna

Projektant : mgr inż. Z. Rycerz  
Sprawdził : inż. J.Rycerz

Chodzież - wrzesień 2011r

**Spis treści :**

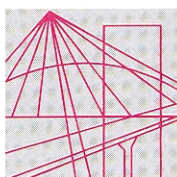
1. Opis techniczny
2. Rysunki :
  - E-1 Plan instalacji elektrycznej
  - E-2 Schemat ideowy zasilania
  - E-3 Tablica TM – schemat ideowy
3. Zestawienie materiałów
4. Przedmiar robót.

Chodzież, dnia 2011-09-17

### **OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA**

W świetle art. 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane (Dz. U. nr 207 poz.2016 z 2003r z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy branży Elektrycznej dla zadania : Adaptacja świetlicy wiejskiej na mieszkania socjalne w Milczu dz. 166/4, gm. Chodzież, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej, jest kompletny i może być skierowany do realizacji.

Projektant



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

Poznań, 2010-12-08....

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ..... **Józef Rycerz**.....

miejsce zamieszkania ..... **ul. Notecka 31**.....

**64-800 Chodzież**.....

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/IE/4381/01**.....

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2011-01-01**.....

do dnia **2011-12-31**.....

PRZEWODNICZĄCY  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa

*mgr inż. Jerzy Stronka*

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 061 854 2014, 061 854 2011  
e:mail: wkp@piib.org.pl

Urząd Wojewódzki  
w Poznaniu  
Wydział Gospodarki Przestrzennej  
i Ochrony Środowiska

POZNAŃ, dnia 5 listopada 1974 r.

Nr ewid. uprawn. 125/74/Pw



## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19 ust. 1 pkt i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. — prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 9 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

Ob. R Y C E R Z Józef

inżynier elektryk

urodzony dnia 15 marca 1937 r. w Chrzanowie pow. Kraśnik

otrzymuje

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych

uprawnienia budowlane do

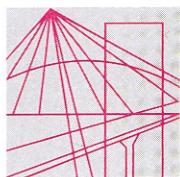
- 1/ sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego,
- 2/ kierowania robotami budowlanymi w zakresie budowy wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych budownictwa powszechnego. - - - - -



PZGK 1343/1/74 — 1.000.

Z up. Wojewody  
Główny Architekt  
Województwa Poznańskiego

mgr inż. arch. Józef Weiss  
Dyrektor Wydziału



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

Poznań, **2010-12-08**...

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ..... **Zbigniew Rycerz**.....

miejsce zamieszkania ..... **ul. Notecka 31**.....  
..... **64-800 Chodzież**.....

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa o numerze ewidencyjnym ..... **WKP/IE/4382/01**.....  
i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia ..... **2011-01-01**.....  
do dnia ..... **2011-12-31**.....

PRZEWODNICZĄCY  
Wielkopolskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa

*mgr inż. Jerzy Stronicki*

Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa  
ul. Dworkowa 14, 60-602 Poznań, tel./fax 061 854 2014, 061 854 2011  
e:mail: wkp@piib.org.pl

Pila .....dnia 27 grudnia

1994 r.

WOJEWODA PIŁSKI

GP. -7342/1909/94

GP. ....

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 6 ust. 1 i § 7  
§ 8 13 ust. 1 pkt 11t.  
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  
z późniejszymi zmianami)

stwierdza się, że

Pan (PANI) Zbigniew RYCHTERZ  
(imię i nazwisko)  
magister inżynier elektryk  
(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony (X) dnia 12 stycznia 1966 roku

W Chodzieży

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania  
samodzielnych funkcji

kierownika budowy i robót  
(rodzaj funkcji)

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

w zakresie sieci i instalacji elektrycznych

(specjalizacja zawodowa)

Pan (Pani) ..... Zbigniew R Y C E R Z ... jest upoważniony (a) do:

- 1) kierowania , nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych  
elementów budowlanych oraz kontrolowania stanu technicznego  
obiektów w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrznych  
i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń elektro-  
energetycznych,
- 2) sporządzania projektów w budownictwie jednorodziennym,  
zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m<sup>3</sup>  
w zakresie instalacji elektrycznych , napowietrznych  
i kablowych linii energetycznych, stacji i urządzeń  
elektroenergetycznych.

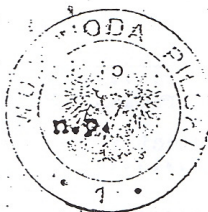
Od decyzji niniejszej przysługuje stronie prawo  
wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej  
i Budownictwa za pośrednictwem Wojewody Piłskiego  
w terminie 14 dni od dnia otrzymania decyzji.

Otrzymuje:

Pan Zbigniew RYCERZ  
ul. Notecka 31  
64-800\_C\_h\_o\_d\_z\_i\_e\_z

Z Up. WOJEWODY

mgr inż. arch. Andrzej Oleszak  
Główny Architekt Wojewódzki  
Dyrektor Wydziału Gospodarki  
Przestrzennej



Opłatę skarbowa w wys.

uiszczono

3 zł

na kopii decyzji



## **1. OPIS TECHNICZNY**

### **1.1. Podstawa opracowania.**

Projekt budowlany opracowano na podstawie :

1. Zlecenia Inwestora;
2. Uzgodnień z Inwestorem;
3. Projektu budowlanego;
4. Materiałów własnych zebranych podczas wizji lokalnych;
5. Obowiązujących norm, przepisów i zarządzeń.

### **1.2. Zakres projektu.**

Projekt obejmuje :

1. WLZ.
2. Instalacje oświetlenia i GW.
3. Tablice TM.

### **1.3. Stan istniejący i projektowany.**

Istniejący budynek, w którym znajduje się świetlica wiejska jest zasilany w energię elektryczną za pomocą przyłącza napowietrznego prowadzonego od istniejącego słupa linii napowietrznej. W szatni świetlicy, w ścianie zamontowana jest rozdzielnica, w której umieszczono zabezpieczenia przelicznikowe dla obwodów sklepu spożywczego, magła, KGW oraz OSP.

W celu dostosowania instalacji elektrycznej w obiekcie dla nowych potrzeb należy wykonać następujące roboty :

1. Według ustaleń w ENEA Operator Rejon Dystrybucji Chodzież, ENEA dokona wymiany istniejącego przyłącza napowietrznego na kablowe oraz ustawi złącza kablowo-pomiarowe ZKP22/2P oraz ZKP11/4P dla zamontowania układów pomiarowo-rozliczeniowych energii.
2. Od wykonanych przez ENEA złącz kablowych należy poprowadzić zalicznikowe WLZ dla zasilania :
  - Remizy OSP – kablem YKY 5x10 w RL-37 p.t. w bruździe wykutej w ścianie zewnętrznej budynku
  - Sklepu spożywczego – kablem YKY 5x10 w RL-37 p.t. w bruździe wykutej w ścianie zewnętrznej budynku
  - Tablic mieszkaniowych TM1 do TM4 umieszczonych w mieszkaniach - kablem YKY 3x6 w RL-22 p.t. w bruździe wykutej w ścianie zewnętrznej budynku.

Schemat ideowy zasilania pokazano na rys. E-2

3. Wykonać rozdzielnice RM dla zasilania obwodów w projektowanych mieszkaniach.
4. W projektowanych mieszkaniach wykonać instalację oświetleniową i GW 230V.

5. Zdemontować stojak ścienny oraz rozdzielnicę z zabezpieczeniami przelicznikowymi.
6. Wykonać uziemienie szyn PEN w złączach kablowych

#### **1.4. Instalacja oświetlenia, GW 230V.**

Instalację oświetleniową wykonać przewodami YDYp 3x1,5/750V, a GW 230V przewodami YDYp 3x2,5/750V ułożonymi p.t. w uprzednio wykutych bruzdach Zastosować osprzęt łączeniowy i rozgałęźny p.t. W pomieszczeniach łazienki stosować gniazda o stopniu ochrony IP44.

Plan instalacji elektrycznych przedstawia rysunek E-1.

#### **1.5. Rozdzielnica RM**

Do zasilania i zabezpieczenia projektowanych obwodów w mieszkaniu zaprojektowano rozdzielnicę RM. Obudowa p/t typu SRN-12. Aparaturę zabezpieczającą poszczególne obwody zamontować na szynach montażowych. Zaprojektowano ochronę przeciwprzepięciową za pomocą ochronników klasy C.

Schemat ideowy tablicy TM pokazano na rys. E-3

#### **1.6. Instalacja wyrównawcza.**

Części metalowe „obce” w łazience połączyć z lokalnymi szynami wyrównawczymi przewodami LgY6 w izolacji koloru żółto-zielonego. Szyny wyrównawcze połączyć przewodami LgY6 z zaciskiem PE rozdzielniczy RM.

#### **1.7. Uwagi końcowe.**

1. Całość robót objętych projektem wykonać zgodnie z PBUE i normą N SEP-E-002 .
2. Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa – samoczynne wyłączenia zasilania.
3. Instalacja odgromowa dla budynku nie jest wymagana.
4. Po zakończeniu robót należy wykonać próby i badania pomontażowe instalacji i urządzeń elektrycznych.

Obiekt :        Adaptacja świetlicy wiejskiej na mieszkania socjalne  
 Adres :        64-800 Milcz, dz. nr 166/4  
 Branża :        Elektryczna

### 3. Zestawienie materiałów

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	2	3	4
1	Cement portlandzki CEM I 32,5	t	0,0764
2	Dzwonek 230V	szt	4,08
3	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe 2P+z IP44	szt	4,08
4	Gniazda podtynkowe 2-biegunowe 2x2P+z	szt	41,82
5	Kabel YKY 3x6	m	87,36
6	Kabel YKY 5x10	m	76,96
7	Łączniki instalacyjne- przycisk "DZWONEK"	szt	4,08
8	Łączniki instalacyjne	szt	18,36
9	Oprawy żarowe 1x60W	szt	8
10	Oprawy żarowe 2x60W	szt	10
11	Oslony przewodów	szt	0,24
12	Piasek do betonów	m3	0,44
13	Pręty stalowe ocynkowane FeZn fi-16mm	m	12,48
14	Przewód LgY 6	m	40,56
15	Przewód YDYp 3x1,5	m	143,52
16	Przewód YDYp 3x2,5	m	287,04
17	Puszka PE	szt	4
18	Puszki izolacyjne podtynkowe 2-wylotowe o średnicy do 80mm	szt	18,36
19	Puszki izolacyjne podtynkowe pojedyncze o średnicy do 60mm	szt	68,34
20	Rozdzielnica RM	szt	4
21	Rury RL-22	m	74,88
22	Rury RL-37	m	68,64
23	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,064
24	Złącza kontrolne	szt	0,24
25	Złączki ZLC-22	szt	29,52
26	Złączki ZLC-37	szt	27,06
27	Żarówki 60W	szt	29,12

Obiekt :       Adaptacja świetlicy wiejskiej na mieszkania socjalne  
 Adres :        64-800 Milcz, dz. nr 166/4  
 Branża :       Elektryczna

#### 4. Przedmiar robót

Nr poz.	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1	2	3	4	5
		<b>1. WLZ</b>		
1	KNNR 5 1207/12	Wykucie bruzd dla rur RKL28, RS37 w cegle	m	66
2	KNNR 5 1207/09	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w cegle	m	72
3	KNNR 5 1209/08	Przebijanie otworów długości do 2 1/2 i średnicy 40mm cegły w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	6
4	KNNR 5 0101/07	Ułożenie rury RL-37 w gotowej bruzdzie	m	66
5	KNNR 5 0101/06	Ułożenie rury RL-22 w gotowej bruzdzie	m	72
6	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	138
7	KNNR 5 0203/04	Kabel YKY 5x10 wciągany do rur	m	74
8	KNNR 5 0203/03	Kabel YKY 3x6 wciągany do rur	m	84
9	KNNR 5 1203/10	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 6mm <sup>2</sup>	szt	24
10	KNNR 5 1203/11	Podłączenie pod zaciski lub bolce przewodów kabelkowych o przekroju do 16mm <sup>2</sup>	szt	20
11	KNNR 5 0605/08	Mechaniczne pograżenie uziołów pionowych prętowych w gruncie kategorii III	m	12
		<b>2. INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>		
12	KNNR 5 1207/01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m	414
13	KNNR 5 1209/06	Przebijanie otworów długości do 1 1/2 cegły (odpowiednio dla średnic 25mm, 40mm, 60mm, 80mm, 100mm) w ścianach lub stropach ceglanych	otworów	23
14	KNNR 5 0205/02	Przewody YDYp 3x1,5 układane p.t.	m	138
15	KNNR 5 0205/02	Przewody YDYp 3x2,5 układane p.t.	m	276
16	KNNR 5 0205/01	Przewody LgY 6 układane p.t. - wyrównawcze	m	39
17	KNNR 5 1208/05	Ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>	0,4
18	KNNR 5 1208/02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50mm	m	414
19	KNNR 5 0301/11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny - mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów w cegle	szt	85
20	KNNR 5 0302/01	Montaż puszek instalacyjnych pojedynczych podtynkowych o średnicy do 60mm	szt	67
21	KNNR 5 0302/04	Montaż puszek instalacyjnych podtynkowych o średnicy do 80mm	szt	18
22	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej wyl. 1-biegunowego	szt	18
23	KNNR 5 0306/02	Montaż pod tynkiem w puszcze instalacyjnej przycisku "DZWONEK"	szt	4

24	KNNR 5 0308/03	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych przelotowych podwójnych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> 2x2P+z	szt	41
25	KNNR 5 0308/03	Montaż gniazd instalacyjnych wtyczkowych ze stykiem ochronnym podtynkowych 2-biegunowych do 10A/2,5mm <sup>2</sup> szczelnych IP44 2P+z	szt	4
26	KNNR 5 0306/05	Montaż dzwonka 230V	szt	4
27	KNNR 5 0404/03	Montaż rozdzielnicy RM	szt	4
28	KNNR 5 0407/01	Montaż puszeki PE	szt	4
29	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych "A" 1x60W	kpl	8
30	KNNR 5 0502/01	Montaż opraw oświetleniowych żarowych "B" 2x60W	kpl	10
		<b>3. BADANIA MONTAŻOWE</b>		
31	KNNR 5 1301/01	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 1-fazowego niskiego napięcia	pomiar	24
32	KNNR 5 1301/02	Sprawdzenie i pomiar obwodu elektrycznego 3-fazowego niskiego napięcia	pomiar	2
33	KNNR 5 1304/06	Pomiary skuteczności zerowania - za każdy następny pomiar	szt	45
34	KNP 18-46 4601.6/01	Instalacja i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej dla obiektów produkcyjnych - pomiar pierwszy wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	pomiar	4
		<b>4. DEMONTAŻ INSTALACJI</b>		
35	KNNR 9 0703/07	Demontaż stojaka na ścianie	szt	1
36	KNNR 9 0202/05	Demontaż skrzynki (rozdzielnicy skrzynkowej) o masie 10kg (rozdzielnice skrzynkowe)	szt	2
37	KNNR 9 0301/03	Demontaż przewodów wtykowych, płaskich lub kabelkowych okrągłych	m	87
38	KNNR 9 0501/05	Demontaż oprawy żarowej	szt	11
39	KNNR 9 0501/06	Demontaż oprawy świetlówkowej z kloszem	szt	4

# Obliczanie klasy ochronności wg normy IEC 1024-1/1995

Numer projektu: 116/09/2011  
Data: 16.9.2011  
Projektant: mgr inż. Zbigniew Rycerz  
Budowa: Adaptacja świetlicy wiejskiej na mieszkania socjalne, Milcz dz. nr 166/4  
Inwestor: Gmina Chodzież

## 1. Obliczenie Nc.

### (A) Oszacowanie konstrukcji budynku.

A1. Ściany	Mur, beton nie zbrojony	0,50
A2. Konstrukcja dachu	Żelbet	2,00
A3. Pokrycie dachu	Papa, beton żwirowy	0,50
A4. Zabudowa dachu	Dach bez zabudowy	1,00

$$A = A1 \times A2 \times A3 \times A4 = 0,50000$$

### (B) Charakterystyka budynku.

B1. Zachowanie mieszkańców	Nie ma niebezpieczeństwa paniki	1,00
B2. Wyposażenie wnętrza	Nie palne, trudno palne	1,00
B3. Wartość wyposażenia	Ubogie wyposażenie	1,00
B4. Systemy bezpieczeństwa	Bez środków bezpieczeństwa	1,00

$$B = B1 \times B2 \times B3 \times B4 = 1,00000$$

### (C) Skutki pożaru.

C1. Skutki dla środowiska	Żadne	1,00
C2. Wpływ na inne systemy	Żaden	1,00
C3. Inne szkody	Żadne	1,00

$$C = C1 \times C2 \times C3 = 1,00000$$

$$Nc = A \times B \times C = 0,50000$$

## 2. Obliczenie Nd.

Ng - gęstość wyładowań / km <sup>2</sup> / rok	Ng = 1,80
A - długość budynku	A = 16 m,
B - szerokość budynku	B = 12 m,
H - wysokość budynku	H = 4,2 m.

Ae - powierzchnia ekwiwalentna w [m<sup>2</sup>]

$$Ae = A \times B + 6H \times (A + B) + 9 \times \pi \times H^2 = 1396,36$$

Ce - położenie budynku.

Ce = 0,25 - Budynek otoczony obiektami o równej wysokości lub wyższymi.

$$Nd = Ng \times Ae \times Ce \times 10^{-6} = 0,000628$$

**3. Obliczenie wymaganego współczynnika skuteczności.**

$$E = 1 - N_c/N_d < 0$$

Konieczna klasa ochronności :

**Instalacja odgromowa nie jest potrzebna, warto jednak wykonać  
zabezpieczenia przeciwprzepięciowe.**

OD5/ZR3/887/2011

Gmina Chodzież

ul. Notecka 28  
64-800 Chodzież

**Warunki przyłączenia  
do sieci elektroenergetycznej ENEA Operator Sp. z o.o.**

Charakter i lokalizacja obiektu / lokalu

**4 mieszkania socjalne, Milcz, 79, dz. nr 166/4**

warunki dotyczą wzrostu mocy w istniejącym obiekcie

z mocą przyłączeniową 60 kW (wzrost mocy o 20 kW z przebudową przyłącza )

na napięciu 0,4 kV

zakwalifikowanego do V grupy przyłączeniowej

**I. MIEJSCE PRZYŁĄCZENIA**

**Słup nr 4 obw 1 stacji 0195**

**II. RODZAJ POŁĄCZENIA Z SIECIĄ ORAZ ZAKRES NIEZBĘDNYCH ZMIAN W SIECI**

1. w zakresie dotyczącym urządzeń ENEA Operator Sp. z o.o.

**1.1 zakres niezbędnych zmian w sieci ENEA Operator**

Nie wymaga

**1.2 zakres dotyczący budowy przyłącza**

Z słupa nr 4 obw. nr 1 stacji 0195 wybudować przyłączy kablowe 0,4 kV YAKY 4x35 mm<sup>2</sup> o dl. 20 m do złącza kablowo - pomiarowego ZKP 22/2 ustawionego na działce przy murze budynku oraz wykonać mostek prądowy YAKY 4x35 mm o dl. 5 m do złącza ZKP 11/4 ustawionego obok proj. złącza 22/2 . Po wybudowaniu w/w przyłącza istniejące przyłączy napowietrzne zdemontować

2. w zakresie dotyczącym urządzeń podmiotu przyłączanego

Wybudowanie zalicznikowych linii odbiorczych szt 6 oraz wykonanie uziemienia w punkcie rozdziału instalacji odbiorcy o wartości Ruz < 30,0 omów

**III. MIEJSCE DOSTARCZANIA ENERGII ELEKTRYCZNEJ**

w złączu kablowo-pomiarowym - zaciski na listwie zaciskowej, w kierunku instalacji Klienta.

Miejsce dostarczania energii elektrycznej stanowi jednocześnie granicę własności i eksploatacji urządzeń.

**IV. MIEJSCE ZAINSTALOWANIA UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

złącze kablowo-pomiarowe

**V. WYMAGANIA DOTYCZĄCE UKŁADU POMIAROWO-ROZLICZENIOWEGO**

Należy zainstalować układ, który składać się będzie z:

jednofazowego, jedno lub dwustrefowego ( szt 4 ) , licznika energii czynnej

Wszystkie urządzenia do układu pomiarowego włącznie należy przystosować do plombowania.

**VI. RODZAJ I USYTUOWANIE ZABEZPIECZEŃ**

zabezpieczenie przedlicznikowe - S 301 C 25 A szt 4 w złączu kablowo-pomiarowym 11/4 oraz S 303 C 32 A szt 2 w złączu kablowo – pomiarowym ZKP 22/2

**VII. WYMAGANY STOPIEŃ SKOMPENSOWANIA MOCY BIERNEJ**

Energia elektryczna winna być pobierana przy współczynniku mocy odpowiadającym  $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ .

**VIII. DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE SIECI DLA DOBORU SYSTEMU OCHRONY OD PORAŻEŃ**

Zasilająca sieć niskiego napięcia pracuje w układzie TN-C, w instalacji odbiorczej należy zastosować odpowiedni dla tego układu system i urządzenia ochrony przeciwporażeniowej

**IX. WYMAGANIA W ZAKRESIE ZABEZPIECZENIA SIECI PRZED POWODOWANIEM ZAKŁÓCEŃ ELEKTRYCZNYCH**

Nie wymaga



## X. UWAGI DODATKOWE

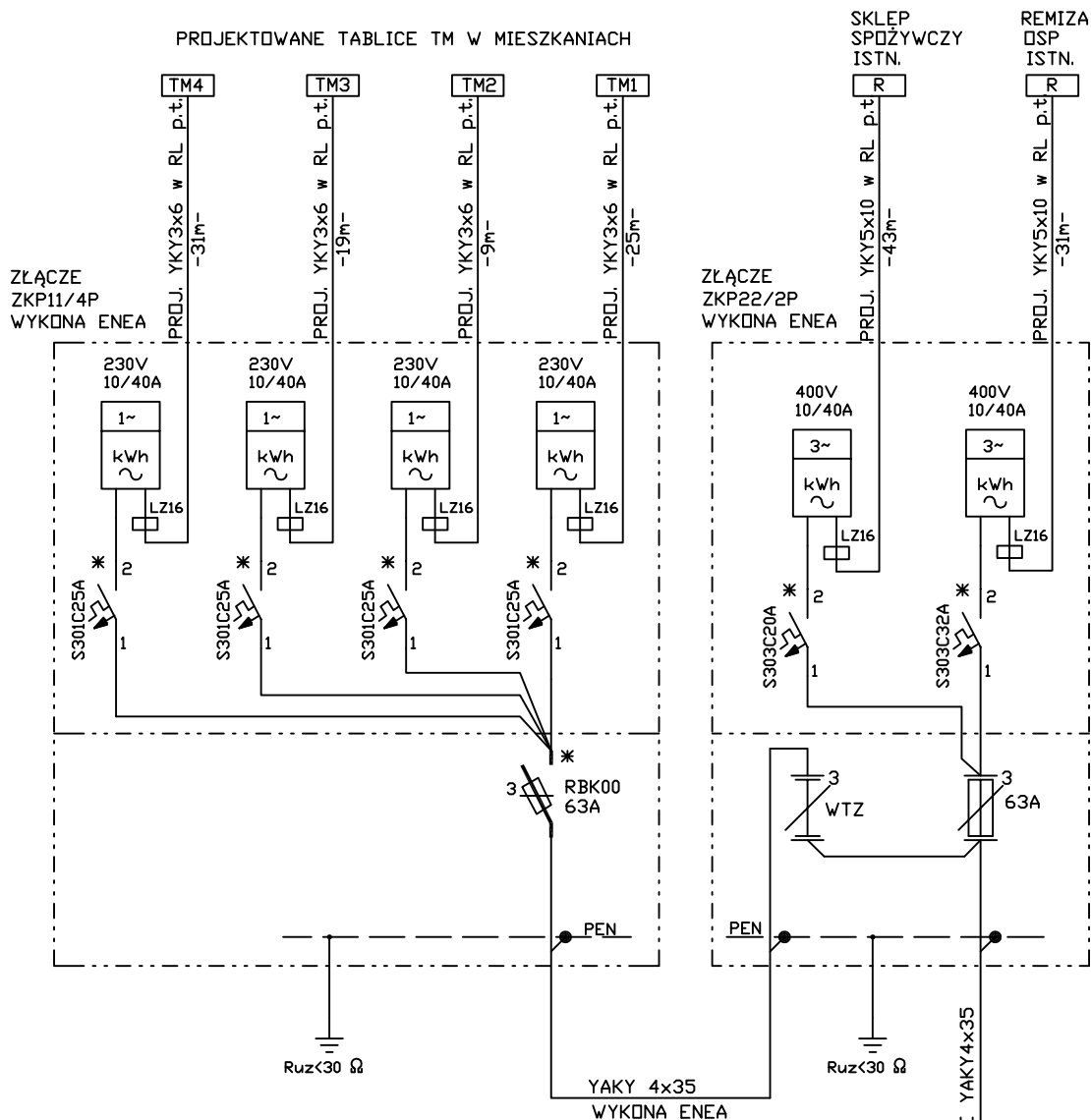
1. Instalację wewnętrzną należy wykonać zgodnie z wymaganiami normy PN-IEC 60364 oraz Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz.U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690 z późniejszymi zmianami).
2. Instalowane urządzenia powinny spełniać wymagania norm oraz posiadać odpowiednie atesty.
3. Przyłączane urządzenia powinny posiadać wymaganą odporność na zaburzenia elektromagnetyczne oraz powinny być tak skonstruowane, aby nie wywoływały w swoim środowisku zaburzeń elektromagnetycznych o wartościach przekraczających odporność na te zaburzenia innych urządzeń występujących w tym środowisku.
4. Zrealizowanie zasilania na podstawie przedmiotowych warunków przyłączenia stanowić będzie podstawę do zawarcia w umowie o świadczenie usług dystrybucji lub umowie kompleksowej standardowych parametrów jakościowych energii elektrycznej w zakresie odchyień częstotliwości i napięcia, odkształcenia napięcia, zawartości poszczególnych harmonicznych, wskaźnika długookresowego migotania światła, czasu trwania jednorazowej przerwy nieplanowanej i planowanej oraz czasu trwania przerw nieplanowanych i planowanych w ciągu roku zgodnych z przepisami obowiązującego prawa.
5. Podstawę do rozpoczęcia realizacji prac projektowych i budowlano - montażowych ujętych w niniejszych warunkach stanowi umowa o przyłączenie.
6. ENEA Operator Sp. z o.o. zapewni dostawę energii elektrycznej po spełnieniu wymogów określonych w warunkach przyłączenia i zawartej umowie o przyłączenie.

**Data ważności warunków przyłączenia: 2 lata od daty ich doręczenia.**

**Rozdzielnik:**

6/11/1964





### UWAGI :

1. UKŁAD SIECI ZASILAJĄCEJ TN-C
2. UKŁAD SIECIOWY INSTALACJI ODBIORCZEJ TN-S
3. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA DODATKOWA  
SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA +  
POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE

\* - PRZYSTOSOWAC DO PŁOMBOWANIA



### ELPROMONT BIS Sp.J.

ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JÓZEF, ANNA RYCERZ  
ul. Notecka 31, 64-800 Chodzież  
tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66  
e-mail : zr@elpromont.pl

BRANŻA :

ELEKTRYCZNA

STADIUM :

PROJEKT BUDOWLANY

INWESTOR : GMINA CHODZIEŻ, ul. NOTECKA 28, 64-800 CHODZIEŻ

TEMAT : ADAPTACJA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ NA  
MIESZKANIA SOCJALNE

ADRES : 64-800 MILCZ, dz. nr ew. 166/4

TYTUŁ : SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA


PROJEKTOWAŁ :  
mgr inż. Zbigniew Rycerz  
upr. bud. 7342/1909/94

DATA :  
09.2011

RYS :

E-2

[illegible]

	<b>ELPROMONT BIS Sp.J.</b> ZBIGNIEW, ANDRZEJ, JÓZEF, ANNA RYCERZ ul. Notecka 31, 64-800 Chodzież tel./fax 067 282 93 82, 282 93 83, 282 03 66 e-mail : zr@elpromont.pl		BRANŻA :  ELEKTRYCZNA		
			STADIUM :  PROJEKT BUDOWLANY		
INWESTOR : GMINA CHODZIEŻ, ul.NOTECKA 28, 64-800 CHODZIEŻ			PROJEKTOWAŁ : mgr inż. Zbigniew Rycerz upr. bud. 7342/1909/94		
TEMAT : ADAPTACJA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ NA MIESZKANIA SOCJALNE					
ADRES : 64-800 MILCZ, dz. nr ew. 166/4					
TYTUŁ : TABLICA TM - SCHEMAT IDEOWY			DATA : 09.2011	SKALA :	RYS : E-3