

PROJEKT BUDOWLANY

INSTALATORSTWO ELEKTRYCZNE

JAROSŁAW LEWANDOWSKI

*Świecie 86-105 ul. Sportowa 8
Tel. kom. 608-467-192*

Nazwa zadania: Przebudowa świetlicy

Lokalizacja : dz, nr. 744/5 Podwiesk

Inwestor : Gmina Chełmno
ul. Dworcowa 1 86 – 200 Chełmno

Branża : Elektryczna

Autor opracowania	Uprawnienia budowlane	Podpis
Jarosław Lewandowski	UAN –KZ-7210/249/88 W spec. instalacyjno- inżynieryjnej W zakresie: instalacji elektrycznych	<i>Jarosław Lewandowski</i> upr. bud. UAN-KZ/7210/249/88 KUP/IE/1365/01

Oświadczenie

*Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. nr 207 poz. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami)
oświadczam, iż niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z
obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .*

Opracowanie : Styczeń 2012

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna w terenie
- podkłady budowlane
- obowiązujące przepisy i normy

2. Zakres projektu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest instalacja elektryczna budynku świetlicy wiejskiej

3. Zasilanie

Przyłącze energetyczne istniejące. Przebudowa świetlicy w ramach istniejącej mocy „ Z tablicy licznikowej wyprowadzić WLz przewodem YDY 5x10 mm² do wł.gł. poż. a następnie do tablicy TB budynku świetlicy.

4. Rodzaje instalacji.

Przewiduje się wykonać następujące instalacje:

- oświetlenia
- gniazd wtykowych
- gniazd w pom. gospodarczych i sanitariatach
- obw. siłowe
- połączeń wyrównawczych
- ochrony od porażeń

5. Instalacje elektryczne.

Wszystkie obwody dla instalacji jednofazowej zaprojektowano w układzie L+N+PE a obwody trójfazowych 3L+N+PE. Instalacje należy wykonać przewodami na napięcie 750 V typu YDY o przekrojach żył dla oświetlenia 1,5 mm², a dla gniazd wtykowych 2,5 mm². Całość instalacji wykonać p/t.

Oświetlenia

Instalacje oświetlenia ogólnego zaprojektowano z zastosowaniem przewodów YDY i YDYp. W zależności od pomieszczenia instalując osprzęt hermetyczny lub p/t na wysokości 1,4 m nad posadzką. Zabezpieczając od zwarć i przeciążeń wyłącznikami instalacyjnymi typu S 301 B 10 A.

Oświetlenie ewakuacyjne

.Obwód wyprowadzić bezpośrednio z wyłącznika instalacyjnego S 301 B10A zainstalowanego w tablicy bezpiecznikowej. Instalację wykonać jako p/t przewodem YDY 3x1,5 mm²

Gniazd wtykowych

Gniazda mocować na wysokości 0,3m od posadzki z zastosowaniem osprzętu p/t. Zabezpieczając od zwarć i przeciążeń wyłącznikami instalacyjnymi typu S 301 B 16 A.

Gniazda w pom. gospodarczych i sanitariatach

Instalację wykonać przewodami YDY 3x2,5 mm², gniazda instalując na 1,2 m od posadzki stosując osprzęt bryzozszczelny. Obwody zabezpieczyć wyłącznikami instalacyjnymi S 301 B 16 A.

Zasilanie gniazda 400V.

Instalację wykonać p/t przewodem YDY 5x2,5 mm², zabezpieczając od zwarć i przeciążeń wyłącznikami instalacyjnymi S 303 B 16 A

6. Połączenia wyrównawcze

Instalacje połączeń obejmują:

- instalacje elektryczne.
- wod. – kan.
- inst. C.O.
- wszelkie konstrukcje metalowe

Do zacisków PE w tablicy TB należy wykonać połączenia wszelkich konstrukcji metalowych przewodem DY 4mm² układanym bez osłony lub przewodem DY 2,5 mm² w rurce PCV. Przewody wyrównawcze winny być oznaczone kolorem żółto- zielonym. Zacisk PE musi być połączony z uziemieniem o rezystancji mniejszej niż 30 Ω.

7. Ochrona od porażen

Zgodnie z wymogami normy PN-IEC 60364- 4-41 przewidziano zastosowanie przed dotykiem pośrednim w obwodach odbiorczych szybkie samoczynne wyłączenie napięcia za pomocą wyłączników różnicowo- prądowych o prądzie wyzwalającym 30 mA oraz dodatkowo wyłączniki nadmiarowo prądowe serii S-301 i S-303 w systemie sieciowym TN-S i przewody ochronne PE we wszystkich obwodach instalacji elektrycznej.

Instalacja odgromowa.

Instalacje odgromową projektuje się zgodnie z PN-IEC 61024-1 jako nie naprężną. Zwody poziome należy wykonać drutem Fe/Zn Φ 8 mm . Przewody odprowadzające należy wykonać drutem Fe/Zn Φ 8 mm układanego w rurce PCV . Uziemienie odgromowe projektuje się w postaci uziomów prętowych.. Podziemne metalowe elementy obiektów i urządzeń instalacji podziemnej znajdujące się w odległości nie większej niż 2 metry od instalacji odgromowej ,należy połączyć z uziomem instalacji odgromowej. Odstęp instalacji odgromowej od instalacji elektrycznej powinny wynosić 0,3 m i chronione rurą osłonową.. Istniejące wszystkie elementy konstrukcyjne metalowe wystające ponad powierzchnię dachu należy połączyć z instalacją zwodów pionowych , natomiast elementy nie metalowe należy chronić poprzez ustawienie w pobliżu obiektu głowic odgromowych

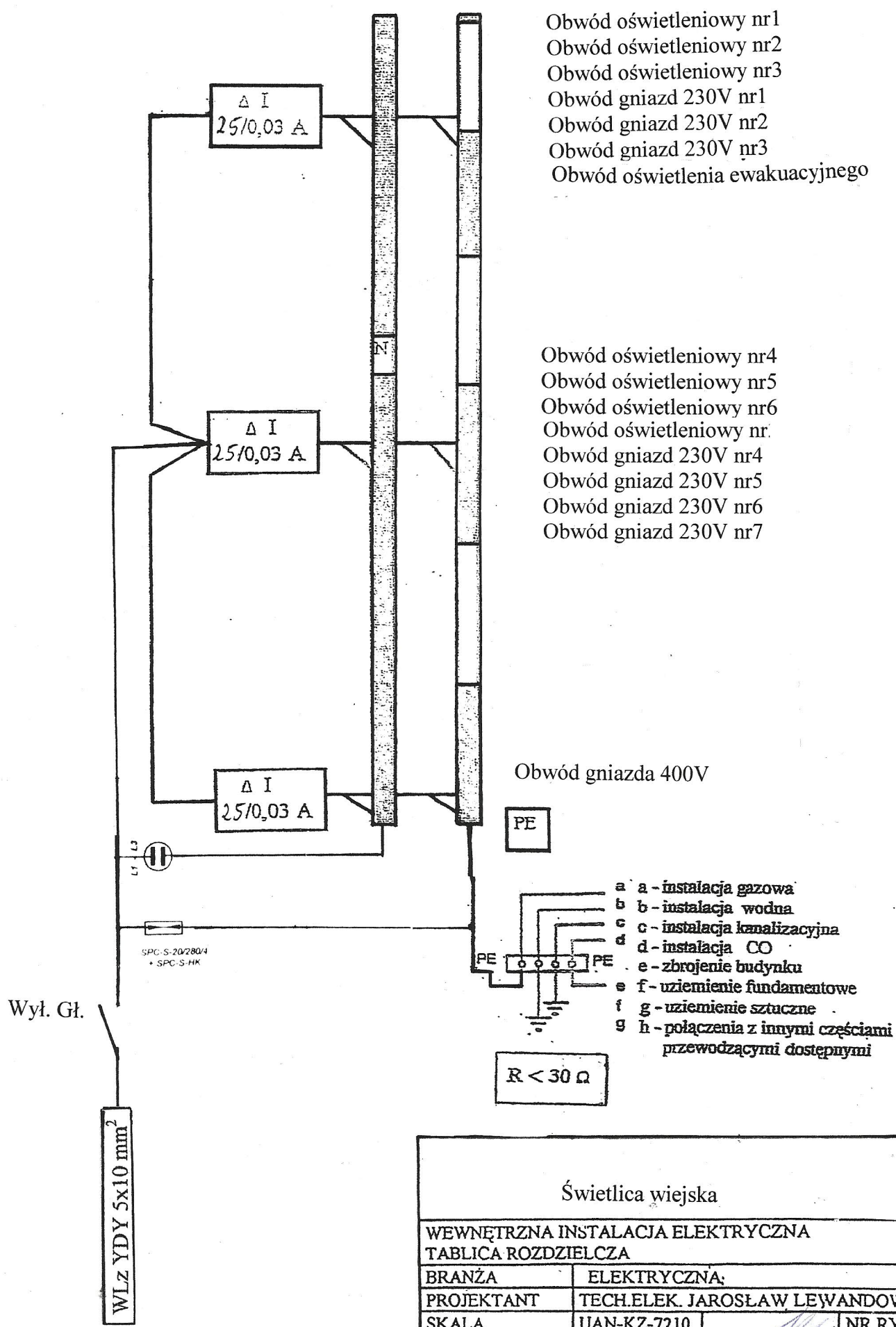
Uwagi

Całość należy wykonać zgodnie z PBUE, normą PN-IEC 60464- 4-41, Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Elektrycznych oraz przepisami BHP.

Jarosław Lewandowski

upr. bud. UAN-KZ-2210/249/88
KUP/IE/1365/01

Tablica TB



Świetlica wiejska			
WEWNĘTRZNA INSTALACJA ELEKTRYCZNA TABLICA ROZDZIELCZA			
BRANŻA	ELEKTRYCZNA		
PROJEKTANT	TECH.ELEK. JAROSŁAW LEWANDOWSKI		
SKALA	UAN-KZ-7210 249/88		NR RYS. E3