

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru  
robót budowlano-montażowych

Roboty elektryczne:

**1. Wewnętrzne instalacje elektryczne w przebudowywanym i nadbudowywanym budynku Świetlicy Środowiskowej**

**Adres budowy:** Łazy  
gmina Lesznowola

**Inwestor:** Urząd Gminy Lesznowola  
ul. Przyszłości 8  
Lesznowola

**Opracował:** inż. E. Gołębiewski  
nr upr. 225/63  
ŁOD/IE/3981/03

EDWARD GOŁĘBIEWSKI  
inżynier elektryk  
upr. z § 9 pkt 1 i 2 Nr upr. 225/63  
Łódź, ul. Wapienna 36 m. 19

1  
Autorski

**Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru**  
**robót budowlano-montażowych:**

1. Roboty elektryczne w przebudowywanym i nadbudowywanym budynku Świetlicy Środowiskowej w Łazach.
2. Specyfikację wykonano w oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r., rozdział 3 (Dz.U. Nr 202).
3. Prace budowlano-montażowe wykonać w oparciu o projekt budowlany opracowany w roku 2006 przez Biuro Projektowe Budownictwa „Partner” s.c. w Łodzi.

**A. Warunki techniczne wykonania**

1. Roboty elektryczne wykonać w oparciu o projekt instalacji elektrycznych.
2. Generalny wykonawca musi opracować harmonogram robót. Harmonogram musi określać czas wykonania instalacji elektrycznych.
3. Wykonawca robót elektrycznych musi otrzymać teren pod ustawienie swoich pakamer i magazynów.
4. Teren budowy należy dokładnie odgradzić od terenu ulicy.
5. Inwestor przydziela wykonawcy inspektora nadzoru posiadającego odpowiednie uprawnienia.
6. Firma wykonująca instalację elektryczną musi zapewnić kierownika budowy i mistrza z odpowiednimi uprawnieniami, co do wykonawstwa i BHP.
7. Wszelkie zmiany w wykonawstwie w stosunku do projektu można wykonać przy zaleceniu inspektora nadzoru i projektanta. Zmiany należy wpisać do książki budowy.
8. Ustalić z inwestorem proponowane odbiory częściowe robót elektrycznych, jeżeli takie mają być.
9. Wykonawca informuje generalnego wykonawcę o robotach dodatkowych, które wystąpiły i nie są ujęte w projekcie – kosztorysie.

## **B. Zasilanie budynku świetlicy**

1. Budynek zasilany jest istniejącym kablem NN, który dochodzi do złącza kablowo-pomiarowego mieszczącego się przy budynku Świetlicy. Napięcie zasilania 400V. Ze złącza kablem YKY4x16 zasilić tablicę główną budynku.
2. Szyny PEN złączyć uziemić (jeżeli już nie jest uziemione).
3. Wykonać pomiar uziemienia -  $R \leq 30\Omega$  - oraz oporność izolacji kabli.
4. Do odbioru przedstawić protokoły pomiaru kabla i uziemienia złącza ZK.

## **C. Instalacje elektryczne**

1. Uzgodnić z wykonawcą budowlanym odpowiednie terminy konieczności wprowadzenia wykonawstwa robót elektrycznych. Uzgodnić, jakie prace wykonane zostaną przez wykonawcę robót budowlanych (np. przebicia przez stropy, wnęki pod tablice itp.).
2. Inspektor nadzoru powinien odbierać instalacje elektryczne, zwłaszcza te, które ulegają zakryciu przez tynki.
3. Przestrzegać systemu obmiaru takiego, jaki został ustalony przez inwestora i generalnego wykonawcę przy wejściu na budowę. Należy dopuścić możliwość odbiorów częściowych pomieszczeń, urządzeń, które mogą być eksploatowane przed oddaniem Świetlicy do eksploatacji.
4. Ze złącza ZK ułożyć kabel zasilający tablicę główną – TG.
5. Uziemić szyny PE w tablicy TG.

## **D. Warunki techniczne odbioru**

1. Do inwestorskiego odbioru końcowego instalacji elektrycznych przygotować:
  - a) kierownik budowy składa oświadczenie o wykonaniu instalacji zgodnie z projektem i wpisami do książki budowy, zgodnie z normami i przepisami oraz prawem budowlanym,
  - b) kierownik budowy składa protokoły: pomiaru oporności izolacji, oporności uziomów inst. odgromowej, skuteczności ochrony od porażenia, uzyskanego natężenia oświetlenia,
  - c) kierownik budowy składa dokumentację z naniesionymi poprawkami powykonawczymi,
  - d) inspektor nadzoru składa oświadczenie, że instalacja elektryczna została pod jego nadzorem wykonana, zgodnie z projektem. Instalację wykonano zgodnie z normami i przepisami,

- e) kierownik budowy i inspektor nadzoru dokonują wpisu do książki budowy o zakończeniu prac i zgłoszeniu instalacji do odbioru.
2. Inwestor powołuje komisję do dokonania odbioru inwestorskiego – końcowego. Komisji w trakcie odbioru przedkłada się protokoły z badań, które potwierdzają gotowość instalacji do eksploatacji. Należy również przedłożyć protokoły odbiorów częściowych, jeżeli takie były.
3. Przy oględzinach instalacji elektrycznych należy zwrócić uwagę na:
- ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym,
  - ochronę przed pożarem i przed skutkami cieplnymi,
  - dobór przewodów do obciążalności prądowej i spadku napięcia oraz dobór i nastawienia urządzeń zabezpieczających i sygnalizacyjnych,
  - umieszczenie odpowiednich urządzeń odłączających i łączących,
  - dobór urządzeń i środków ochrony,
  - oznaczenie przewodów ochronnych - PE oraz neutralnych – N,
  - umieszczenie schematów, tablic ostrzegawczych lub innych podobnych informacji,
  - połączenia przewodów.
4. Komisja przed przystąpieniem do odbioru musi otrzymać:
- a) umowę o wykonanie robót (wraz z aneksami),
  - b) warunki techniczne istn. przyłączenia do sieci ZE,
  - c) powykonawczą dokumentację techniczną,
  - d) protokoły z przeprowadzonych prób montażowych,
  - e) protokoły z przeprowadzonych badań, pomiarów i prób rozruchowych,
  - f) dziennik budowy,
  - g) opinie rzeczoznawców, jeżeli takie były,
  - h) dokumentację techniczno-rozruchową urządzeń,
  - i) certyfikaty oraz deklaracje zgodności na zastosowanie wyrobu w instalacji elektrycznej.

Opracował:

inż. E. Gołębiewski  
**EDWARD GOŁĘBIEWSKI**  
inżynier elektryk  
upr. z § 9 pkt 1/2 Nr upr. 225/63  
Łódź, ul. Wapienka 38 m. 19