



PRACOWNIA PROJEKTOWA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

**Elżbieta Waszczuk**

78-100 KOŁOBRZEG, UL. BUDOWLANA 4  
TEL.(094) 35-25-071, FAX: (094) 35-46-557

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WEWNĘTRZNYCH**

Obiekt: Remont budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu  
użytkowania na bibliotekę gminną z mieszkaniem  
Adres: 78-125 Rymań ul. Koszalińska 41 dz. Nr 158  
Inwestor: Urząd Gminy Rymań ul.Szkolna 7  
78-125 Rymań

załączniki -  
wg spisu zawartości opracowania:

	Nr uprawnień	Podpis
Autor: techn. Elżbieta Waszczuk	uprawnienia : GT-V-63/147/76 specjalność instalacyjno-inżynieryjna w zakresie instalacji elektrycznych	

Kołobrzeg, maj 2009 r.

EGZ. Nr

## Spis zawartości opracowania:

1. Kopia zaświadczenia z ZIIB
2. Kopia uprawnień do projektowania
3. Oświadczenie projektanta
4. Opis techniczny
  1. Dane ogólne
  2. Podstawa opracowania projektu
  3. Dane energetyczne
  4. Projektowane instalacje elektryczne wewnętrzne
  5. Obliczenia natężenia oświetlenia - egz.nr 4
5. Informacja BIOZ
6. Rysunki
  - 1 - rzut piwnic
  - 2 - rzut parteru
  - 4 - schemat ideowy tablicy TG

# Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo Budowlane oświadczam, że niniejszy projekt budowlany instalacji elektrycznych wewnętrznych dla remontu budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu użytkowania na bibliotekę gminną z mieszkaniem w Rymaniu ul.Koszalińska 41 dz. Nr 158, jest wykonany przeze mnie zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Autor:

techn. Elżbieta Waszczuk

upr. GT-V-53/147/75

.....  
(podpis i pieczętka)

Kołobrzeg, maj 2009 r.

## Opis techniczny

do projektu budowlanego instalacji elektrycznych wewnętrznych dla remontu budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu użytkowania na bibliotekę gminną z mieszkaniem w Rymaniu ul.Koszalińska 41 dz. Nr 158

### 1.DANE OGÓLNE

Remontowany budynek jest usytuowany na dz. nr 158 w Rymaniu, przy ul. Koszalińskiej 41 i wykonany jest w istniejącej technologii tradycyjnej z wejściem głównym od strony ulicy.

Budynek jest podpiwniczony, parterowy, z piętrzem mieszkalnym . Wejście do części mieszkalnej budynku znajduje się od strony podwórza. Opracowaniu projektowemu podlega parter wraz z częścią piwnicy, która zajmuje kotłownia węglowa.

### 2.PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU:

- Zlecenie Inwestora
- Projekt architektoniczno-budowlany wraz z technologią
- Warunki techniczne przyłączenia do sieci energetycznej wydane przez RE Kołobrzeg
- Obowiązujące normy i przepisy

### 3.DANE ENERGETYCZNE

- napięcie zasilania - 400/230 V
- zasilanie kablowe n.n. wg oddzielnego opracowania
- moc zainstalowana -  $P_i = 11,6$  kW
- moc przyłączeniowa -  $P_s = 10,0$  kW
- ochrona dodatkowa od porażeń - „szybkie wyłączenie”

### 4.PROJEKTOWANE INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

#### 4.1. WLZ

będzie wykonany przewodem YDY 5 x 6 mm<sup>2</sup> z projektowanego przez RE Kołobrzeg złącza kablowo-pomiarowego, zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia wydanymi przez Rejon Energetyczny Kołobrzeg Złącze będzie ustawione w miejsce poprzedniego przy ścianie remontowanego budynku i z niego należy wprowadzić projektowany wlz.. Przewód układać na ścianie budynku pod tynkiem.

W złączu kablowo-pomiarowym będzie wykonany przez RE Kołobrzeg pomiar energii czynnej za pomocą licznika C52 5/20A, z zabezpieczeniem przedlicznikowym, plombowanym S303C16A.

#### 4.2. Instalacje oświetleniowe

należy wykonać przewodami YDYp 3x1,5 mm<sup>2</sup> układanymi w tynku . Trasy prowadzenia przewodów ustali wykonawca na budowie w porozumieniu z Inwestorem. Należy przestrzegać zasady prostopadłego i równoległego układania przewodów. Dla oświetlenia bezwzględnie należy stosować instalację puszkową.

Do montażu należy stosować osprzęt podtynkowy z melaminy . Wysokość montażu osprzętu elektrycznego podano na rys. nr 1. Osprzęt do montażu IP 20 i IP 44.

Do oświetlenia pomieszczeń stosować oprawy oświetleniowe opisane na rys1 lub podobne ,jeśli idzie o zastosowanie i pobór mocy. Ilość i typy opraw oświetleniowych dobrano na podstawie obliczeń oświetlenia zgodnych z normą oświetleniową PN-EN 12464/1 z XI.2004r..

**Uwaga:**

**Zakup innych opraw niż proponowane w projekcie może skutkować mniejszym od wymaganego normą natężeniem oświetlenia, niż obliczone dla opraw przyjętych w projekcie.**

Na zewnątrz należy montować oprawy halogenowe, szczelne, naścienne z wbudowanym czujnikiem ruchu na podczerwień, na wysokości 250 cm

**4.3. Zasilanie gniazd wtykowych ogólnych i technologicznych**

- wykonać przewodami YDYp 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> w tynku. Wysokość montażu osprzętu elektrycznego podano na rys. nr 1. Zasilanie komputerów wykonać przewodami YDYp 3 x 2,5 mm<sup>2</sup> w tynku oraz w rurkach RVS 18 ułożonych w betonie posadzki, jak pokazano na rys. nr 2. Montaż gniazd zasilania komputerów w pomieszczeniach biblioteki tradycyjnej oraz zbiorów elektronicznych, wykonać na konstrukcji stalowej mocowanej w posadzce.

**4.4. Tablicę rozdzielczą TG** – wykonać wg rys.3, z elementów produkcji LEGRAND. Z uwagi na lokalizację tablicy TG wyłącznik FR 103 25 A umieszczony na wejściu zasilania stanowi wyłącznik przeciwpożarowy. Z tego względu tablice należy zamykać przezroczystymi drzwiczkami z polistyrenu.

Tablicę wykonaną w obudowie wnekowej typu RNN 3 x 12, prod. LEGRAND, zamocować w ścianie, w miejscu pokazanym na rys. nr 2. Spód tablicy rozdzielczej winien znajdować się na wysokości 140 cm od posadzki. Tablicę TG zamykać na zamek patentowy.

**4.5. Instalacja rurowania dla sieci komputerowej**

Zakłada się montaż serwera w biurze biblioteki, w związku z czym należy wykonać rurowanie umożliwiające podłączenie komputerów w salach bibliotecznych do serwera. Rurowanie wykonać z rur RVS28 pt po trasie pokazanej na rys. nr 2. Podejścia do gniazd komputerowych w posadzce wykonać w rurze RVS 18 ułożonej w betonie posadzki. Montaż gniazd komputerowych w pomieszczeniach biblioteki tradycyjnej oraz zbiorów elektronicznych, wykonać na konstrukcji stalowej mocowanej w posadzce. Konstrukcja ta będzie wspólna dla gniazd 230V i komputerowych.

Instalację elektroniczną wykona firma specjalistyczna, na oddzielne zlecenie inwestora.

**Uwaga:**

**Przed rozpoczęciem robót należy dokonać szczegółowych ustaleń z Inwestorem, co do wykonania rurowania i sieci komputerowej.**

**4.6. Instalację ochrony przeciwprzepięciowej -**

II stopnia należy wykonać w tablicy głównej TG, za pomocą osprzętu opisanego na rys. nr 3. Pierwszy stopień ochrony winien być zamontowany w złączu kablowym.

**4.7. Ochrona od porażenia**

Jako system dodatkowej ochrony od porażenia stosować u odbiorcy energii elektrycznej „szybkie wyłączenie”. Przewodów neutralnych nie zabezpieczać.

Łączniki i zabezpieczenia montować w przewodach fazowych.

Po zakończeniu robót montażowych należy wykonać pomiary skuteczności zerowania.

Uwaga:

Obliczenia natężenia oświetlenia znajdują się w egz. nr 4, stanowiącym własność Inwestora obiektu



PRACOWNIA PROJEKTOWA INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

***Elżbieta Waszczuk***

78-100 KOŁOBRZEG, UL. BUDOWLANA 4

TEL.(094) 35-25-071, FAX: (094) 35-46-557

Informacja nt.  
bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Obiekt: Remont budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu  
użytkowania na bibliotekę gminną z mieszkaniem  
Adres: 78-125 Rymań ul.Koszalinska 41 dz. Nr 158  
Inwestor: Urząd Gminy Rymań ul.Szkolna 7  
78-125 Rymań

	Nr uprawnień	Podpis
Autor: tech. Elżbieta Waszczuk	uprawnienia : GT-V-63/147/76 specjalność instalacyjno-inżynieryjna w zakresie instalacji elektrycznych	

Kołobrzeg, maj 2009 r.

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla wykonania instalacji elektrycznych wewnętrznych**

### **Zakres robót**

- polega na wykonaniu wewnętrznych instalacji elektrycznych dla remontowanego budynku mieszkalnego ze zmianą sposobu użytkowania na bibliotekę gminną z mieszkaniem.

### **Elementy zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Elementy zagrożenia przy wykonywaniu instalacji wewnętrznych są standardowe i nie wymagają specjalnych zabezpieczeń.

Roboty instalacyjne - muszą być skoordynowane z innymi robotami - przez kierownika budowy.

### **Informacja o wydzieleniu i oznakowaniu robót.**

Przed rozpoczęciem robót, wyznaczyć miejsca na składowanie materiałów oraz pomieszczenie dla celów socjalnych pracowników. W trakcie wykonywania w terenie wykopów pod linię kablowa n.n. - rejon prac oznaczyć taśmą ostrzegawczą

### **Informacja o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników.**

Dla osób prowadzących prace - musi być przeprowadzony instruktaż w zakresie przestrzegania przepisów budowy i BHP. Fakt przeprowadzenia instruktażu - musi być odnotowany w książce budowy. Pracownicy prowadzący prace instalacyjne - muszą posiadać uprawnienia do wykonywania instalacji w/g technologii określonych w projekcie. Pracownicy powinni bezwzględnie stosować osobiste ubiory ochronne - wymagane przy wykonywaniu określonych prac ( ubiory ochronne, rękawice, obuwie, maski itd.)