

# **INSTALACJA ELEKTRYCZNA**

## **WEWNĘTRZNA**

W PROJEKTOWANYM BUDYNKU  
GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ

INWESTOR: GMINNA BIBLIOTEKA PUBLICZNA  
95-063 Rogów, ul. WOJSKA POLSKIEGO

PROJEKTANT: KWIECIEŃ KAZIMIERZ  
UPR. NR GP. IV 7342 / 199 /92

## 1 .0. OPIS TECHNICZNY

### STAN ISTN.EJĄCY

W miejscowości Rogów ul. Wojska Polskiego znajduje się działka budowlana nr 529 na której projektuje się budynek Gminnej Biblioteki Publicznej.

### STAN PROJEKTOWANY

Projektuje się wykonanie instalacji elektrycznej wewnętrznej w/w budynku w ramach **istniejącego przydziału mocy**

## 1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- wytyczne i wskazówki inwestora
- pomiary w terenie
- obowiązujące przepisy
- istniejący przydział mocy

## 1.2. DANE TECHNICZNE

### **1.2.1 INSTALACJA ELEKTRYCZNA WEWĘTRZNA**

#### **1.2.1.1.WLZ**

Z projektowanego złącza kablowego wyprowadzić **WLZ** kablem **YKY 5 x 10** do projektowanej rozdzielni bezpiecznikowej **TGB** zainstalowanej w korytarzu budynku. Wewnętrzna linie; zasilająca wykonać zgodnie z **PBUE** i z normą **PN-75/E-051 00**.

#### **1.2.1.2. ROZDZIELNIA BEZPIECZNIKOWA TGB**

W budynku zastosować rozdzielnię bezpiecznikową np.: typu **RN-1/36**, w której zainstalować **główny selektywny wyłącznik przeciwporażeniowy trójfazowy 25/0,03 A, obwodowe wyłączniki przeciwporażeniowe** oraz bezpieczniki np.: typu **S-301,303** firmy FAEL wg potrzeb do zabezpieczenia wychodzących poszczególnych obwodów zasilających.

#### **1.2.1.3. PARTER**

Obwody do zasilania poszczególnych pomieszczeń wyprowadzić z rozdzielni **GI-TB**. Instalację wykonać metodą układania przewodów pod tynk pamiętając o zachowaniu odpowiednich stref przy układania przewodów. Wyłączniki zainstalować na wysokości ok. **140-145 cm** od podłoża. Gniazda wtyczkowe na wysokości **30-40 cm**. od podłoża z wyłączeniem łazienki i kuchni gdzie należy je zainstalować na wysokości **110-120 cm**. Projektowane gniazda wtyczkowe i oświetlenie budynku poszczególnych pomieszczeń wykonać przewodami: **YDYp 3 x 2,5** dla gniazd wtyczkowych oraz przewodem **YDYp 3(2 x) x 1,5** dla oświetlenia. Nie należy łączyć ze sobą

obwodów gniazd wtyczkowych oraz obwodów oświetleniowych. W łazience instalować oprawy oświetleniowe **pyło i wodoszczelne**. Wykonać pomiary ochronne instalacji. Całość prac wykonać zgodnie z **PBUE** i z normą **PN-92/E--05009**.

#### **1.2.1.4. OŚWIETLENIE EWAKUACYJNE**

Na korytarzu budynku zainstalować lampy oświetlenia ewakuacyjnego zapewniającego oświetlenie nie krócej niż przez 1 h. Lampy zasilić z istniejącego obwodu oświetleniowego 3/o.

#### **1.2.2. INSTALACJA TELEFONICZNA**

Instalacje telefoniczną wykonać przewodem **UTP**. Gniazda telefoniczne umieścić na wysokości **20 cm** od posadzki.

#### **1.2.3. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA**

W projektowanym budynku ochrona realizowana jest w układzie **TN-S** polegającym na rozdziale przewodów **PE i N**. Styki ochronne podłączać tylko do przewodu **PE**. Wykonać główny zacisk wyrównawczy **GZW** w celu wyrównania potencjałów łącząc wszystkie przewody ochronne z częściami przewodzącymi obcymi takimi jak : rurociągi wodne, zbrojenie konstrukcji żelbetowej. Do głównej szyny wyrównawczej podłączyć uziemienie pkt. **PEN** z rozdzielni **TGB**. Sprawdzić skuteczność powyższej ochrony.

#### **1.2.4. OCHRONA PRZEPIĘCIOWA**

W projektowanym budynku ochronę przepięciową realizować za pomocą ochronników przepięciowych Wo-280/15 zainstalowanych w rozdzielni **TGB**.

#### **1.2.5. OCHRONA ODGROMOWOWA**

W projektowanym budynku ochrona odgromowa realizowana będzie za pomocą instalacji odgromowej. Na dachu zainstalować zwody poziome niskie, na ścianach przewody odprowadzające prowadzić na uchwytych dystansowych. Przewody uziemiające wykonać z płaskownika ocynkowanego 25 x 4, przewody odprowadzające oraz zwody z drutu ocynkowanego  $\phi$  8. Między przewodem odprowadzającym a przewodem uziemiającym zainstalować zacisk probierczy. Między przewodami uziemiającymi nr 1 i 4 ułożyć uziom taśmowy z płaskownika ocynkowanego 25 x 4 do którego podłączyć przewody uziemiające nr 2 i 3. Uziom układać na głębokości 0,6 m i w odległości 1,0 m od fundamentu budynku. Wartość uziemienia nie może przekroczyć 10  $\Omega$ . W przypadku nie uzyskania wymaganej oporności należy dodatkowo wbić na trasie płaskownika pręty stalowe  $\Phi$  20 mm i połączyć z projektowanym uziomem taśmowym.

## **INFORMACJA BIOZ**

**INWESTOR:** GMINNA BIBLIOTEKA PUBLICZNA, Rogów ul. WOJSKA POLSKIEGO 26

**ADRES BUDOWY:** Rogów ul. Wojska Polskiego dz. nr 529

**PROJEKTANT:** KWIECIEŃ KAZIMIERZ, Zam. KOLUSZKI, ul. WARSZAWSKA 7, UPR. NR GP. IV 7342/199/92

**PODSTAWA OPRACOWANIA:** Rozporządzenie Ministra Infrastruktury Dz.U. 120 poz. 1126 z dn. 23-06-2005 r.

### **1. Podstawowe zalecenia dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie**

- Pracownicy zatrudnieni przy projektowanym przyłączy powinni posiadać aktualne badania zdrowotne
- Personel powinien być wyposażony w odzież ochronną oraz sprzęt niezbędny do wykonania określonego zadania
- Kierownik budowy ma obowiązek przeszkolenia personelu w zakresie BHP na stanowisku pracy
- Plac budowy musi być w wyraźny sposób oznakowany

### **2. Roboty ziemne**

- Roboty ziemne przy budowie przedmiotowego przyłącza przewidziano metodą odkrywkową sposobem mechanicznym lub ręcznym.
- Operatorzy maszyn budowlanych powinni posiadać aktualne uprawnienia do obsługi tych maszyn
- Stosowany sprzęt powinien posiadać aktualne świadectwa dozoru technicznego
- Roboty przy budowie przyłącza powinny wykonywać osoby lub zakłady mające uprawnienia do wykonywania w/w robót.
- Prace w pasie drogowym mogą być prowadzone za zgoda właściciela po uprzednim uzgodnieniu terminu, sposobu oraz prawidłowego oznakowania i prowadzenia robót

### **3. Roboty elektryczne**

- Prace na urządzeniach energetycznych mogą być prowadzone po uprzednim uzgodnieniu sposobu i rodzaju prowadzonych prac na tychże urządzeniach w porozumieniu z odpowiednim miejscowo Zakładem Energetycznym lub innym właścicielem
- Elektrycy powinni posiadać aktualne uprawnienia SEP do eksploatacji i montażu urządzeń elektrycznych z określeniem wysokości napięcia
- Kierownicy robót elektrycznych powinni posiadać uprawnienia dozoru SEP
- Prace na wysokości powinni wykonywać pracownicy posiadające aktualne badania wysokościowe i wyposażeni w odpowiedni sprzęt posiadający badania techniczne dopuszczające do eksploatacji
- Prace pod napięciem mogą wykonywać tylko osoby posiadające aktualne uprawnienia do prac pod napięciem przy pomocy narzędzi przystosowanych do tego rodzaju prac z aktualnymi badaniami i atestami
- Prace na wysokości zorganizować w sposób uniemożliwiający spadanie z wysokości materiałów oraz narzędzi