

P.W. PRACOWNIA PROJEKTOWA  
**MAXPOL**

Radom ul. Żeromskiego 51a  
Radom ul. Komandosów 4/148  
tel. (0-48) 363-06-77  
tel./fax. (0-48) 385-09-57

**PROJEKT BUDOWLANY**

**TEMAT:** Rozbudowa budynku remizy strażackiej,  
**ADRES BUDOWY:** *Kiedrzyń , dz. nr 100/1 , 101/1 gm Gózd.*

**Lokalizacja:** *Gózd*

**Inwestor:** *Gmina Gózd , ul. Radomska 7 , 26-634 Gózd*

**Opracował:**

**mgr inż. Karol Mróz**

**Projektował:**

**inż. Dariusz Kubat**

Upr. GP.II-63/27/75

**Radom VI. 2011r.**

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:**

- 1. OPIS TECHNICZNY.**
- 2. CZĘŚĆ GRAFICZNA.**
  - PROJEKTOWANA INSTALACJA ELEKTRYCZNA  
- PARTER**
  - SCHEMAT ROZDZIELNICY.**
- 3. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA**

# OPIS TECHNICZNY

## **1. Dane ogólne:**

Opracowanie dotyczy instalacji elektrycznych w rozbudowywanym budynku remizy strażackiej, dz. nr 100/1, 101/1 gm Gózd.

W opracowaniu przyjęto:

1) Zasilanie w energię elektryczną odbywa się kablem ziemnym w systemie TN.

Projekt obejmuje instalacje elektryczne wewnętrzne t. j. instalacje światła, gniazdek wtykowych ogólnego przeznaczenia, instalacje odgromową i oświetlenia zewnętrznego

## **2. Podstawa opracowania**

- podkłady architektoniczno – budowlane
- projekty instalacji sanitarnych
- obowiązujące normy i przepisy

## **2. Zasilanie budynku**

Zasilanie w energię elektryczną odbywa się kablem ziemnym w systemie TN.

## **3. Instalacje elektryczne**

Obwody oświetleniowe zasilic przewodami YDY 3x1,5 mm<sup>2</sup>, a obwody gniazd przewodami YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Instalację zabezpieczyć wyłącznikami instalacyjnymi i różnicowoprądowymi umieszczonymi w rozdzielni. Przewody układać w rurach i kanałach instalacyjnych. Na powierzchniach palnych i w pomieszczeniach wilgotnych stosować osprzęt hermetyczny dostosowany do montażu w tych warunkach. Ponadto należy stosować przewody YDY o napięciu izolacji 750V, układane w niepalnych rurkach i kanałach. Projektowany osprzęt montować zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, a w łazienka i wc zamontować wyciągi włączane razem z oświetleniem.

## **4. Ochrona przed porażeniem elektrycznym.**

Ochronę podstawową stanowić będzie izolacja robocza przewodów, osprzętu i urządzeń elektrycznych. Jako ochronę dodatkową przed dotykiem pośrednim będzie szybkie samoczynne wyłączenie zasilania realizowane przez wyłączniki instalacyjne

różnicowoprądowe oraz bezpieczniki w układzie TN-S. W trakcie prac potwierdzić układ pracy sieci. Przewiduję się montaż ochronników klasy B+C typu DEHNventil w rozdzielnicy.

### **5. Połączenia wyrównawcze.**

Budynek należy wyposażyć w urządzenia piorunochronne zgodne z PN-IEC 61024. W tym celu należy wykonać uziom otokowy lub fundamentowy budynku typu Fe Zn 25x4. Jako przewody odprowadzające należy zastosować pręty Zn Fe d=8mm przyłączone do uziomu i do zwodów Zn Fe d=8mm lub do metalowego pokrycia dachu.

Należy wykonać główną szynę wyrównawczą za pomocą bednarki Fe Zn 25x4mm oraz szyn uziemiających i wyrównawczych. Główną szynę należy połączyć z uziomem budynku oraz przyłączyć lokalne szyny wyrównawcze LSW, szynę PE projektowanej rozdzielnicy i przewodzące elementy budynku.

### **6. Bilans mocy.**

	<b><math>P_z</math> (kW)</b>	<b><math>P_{sz}</math> (kW)</b>
- obwody oświetleniowe	3	2
- obwody gniazd wtykowych	7	6
- obwody 3- fazy	12	10
- obwody rezerwy	0	0
<b>RAZEM</b>	<b>22</b>	<b>18</b>

$I_0 = 23A$  Zabezpieczenie linii zasilającej  $I_b = 25A$  i kabel typu YKY 5x10 mm<sup>2</sup>.

### **7. Inne instalacje.**

Instalacje telefoniczne, telewizji kablowej, monitoringu i sieci komputerowej zostaną wykonane zgodnie z potrzebami inwestora.

**Opracował:**

**mgr inż. Karol Mróz**

**Projektował:**

**inż. Dariusz Kubat**

Upr. GP.II-63/27/75

P. W. - PRACOWNIA PROJEKTOWA  
MAXPOL”  
Radom ul. Żeromskiego 51 a  
Tel. Fax (048) 385-09-57

**INFORMACJA  
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY  
ZDROWIA**

**TEMAT:** Rozbudowa budynku remizy strażackie,  
**ADRES BUDOWY:** *Kiedrzyń , dz. nr 100/1 , 101/1 gm Gózd.*

**Inwestor:** *Gmina Gózd , ul. Radomska 7 , 26-634 Gózd*

**Projektował: inż. Dariusz Kubat**  
Upr. GP.II-63/27/75

Radom, VI.2011 r

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **1. Podstawa prawna**

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst ujednolicony, Dz.U.2003r nr 2016 z późn. Zm.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003r. Nr 120 poz.1126)

### **2.Zakres robót przewidzianych dla całego wykonania instalacji.**

Zakres robót przewidzianych do realizacji w związku z wykonaniem sieci i instalacji elektrycznych, oraz charakterystyka zastosowanych materiałów budowlanych określony jest w projekcie budowlanym.

### **3.Przewidywane zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi mogą wystąpić w trakcie robót budowlanych w następnym:

- upadku z wysokości powyżej 5m, uderzenia ciężkimi przedmiotami
- porażenia prądem
- urazów związanych z obsługą elektronarzędzi i posługiwaniem się prostymi narzędziami ręcznymi

- urazów związanych z lutowaniem

- uszkodzenia słuchu związane z obsługą urządzeń emitujących hałas

### **4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Każdorazowo przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych kierownik budowy lub osoba przez niego upoważniona powinna przeprowadzić instruktaż pracowników, wskazując przedmiot zagrożenia i środki, jakie należy przedsięwziąć w celu uniknięcia danego zagrożenia.

Ponadto instruktaż powinien obejmować następujące zagrożenia:

- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- konieczność stosowania środków ochrony indywidualnej (odzież ochronna, rękawice ochronne, kaski ochronne)
- zasady prowadzenia prac szczególnie niebezpiecznych
- konieczność wydzielenia i oznaczenia stref szczególnie niebezpiecznych zapewnienie sprawnej komunikacji

Z instruktażu należy sporządzić notatkę podpisaną przez instruowanych pracowników i dołączyć ją do dziennika budowy.

### **5. Wskazanie środków zapobiegających niebezpieczeństwa.**

W celu zapobieżenia niebezpieczeństwa wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji, umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń, należy:

- wydzielić i oznakować strefy szczególnego zagrożenia
- zabezpieczyć strefy komunikacyjne przed spadającymi przedmiotami
- zapewnić bezpośredni nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi
- stosować środki ochrony indywidualnej
- zapewnić dostępność dróg dojazdowych
- zapewnić sprzęt pomiarowy
- kontrolować właściwe stosowanie sprzętu budowlanego

Wszystkie zainstalowane urządzenia i zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie aprobaty ITB oraz atesty PZH. Urządzenia powinny być zainstalowane zgodnie z DTR i użytkowane zgodnie z instrukcją obsługi.

Roboty wykonywać zgodnie z projektem budowlano-wykonawczym pod nadzorem uprawnionej osoby, przestrzegając „ warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” oraz obowiązujących norm i przepisów prawa budowlanego.