

## **CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU**

### **1. Warunki formalno – prawne wykonania projektu:**

- a) na zlecenie inwestora,
- b) przekazanie rzutów fundamentowych,
- c) obowiązujące normy, katalogi oraz przepisy związane z opracowaniem projektu, a w szczególności: Przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych, Przepisy związane z wykonaniem projektu.

### **2. Przedmiot i zakres opracowania:**

Projekt niniejszy obejmuje swoim zakresem wykonanie instalacji elektrycznej wewnętrznej świetlicy w m. Niewiadów (Osada), nr ewid. działki 1/40, 4, obręb PGR Niewiadów-Mącznik w/g uwag i zaleceń inwestora.

### **3. Stan projektowany:**

Projektuje się wykonanie WLZ przez ułożenie kabla YKYs 4x16mm<sup>2</sup> od układu pomiarowego. Projektuje się rozdzielnicę główną RG zasilającą instalacje: oświetlenia wewnętrznego, gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia, gniazd wtykowych 230V i 400V, instalację odgromową budynku. Przed budynkiem zamontować należy wyłącznik główny prądu.

### **4. Instalacja oświetlenia:**

W budynku projektuje się wykonanie instalacji elektrycznej oświetlenia podstawowego i ewakuacyjnego (bezpieczeństwa) jako podtynkową, wykonaną przewodami YDY 3x1,5mm<sup>2</sup> oraz YDY 4x1,5mm<sup>2</sup>. Osprzęt górny i dolny wykonać jako podtynkowy (o klasie ochronności IP20) za wyjątkiem oświetlenia zewnętrznego, szatni, wc, i pomieszczeń gospodarczych, gdzie należy zastosować osprzęt bryzgoszczelny (o klasie ochronności IP44 – IP65).

### **5. Instalacja gniazd wtykowych i urządzeń 1 i 3-fazowych:**

W budynku projektuje się instalację wtykową wykonaną przewodami YDY 3x2,5mm<sup>2</sup> oraz YDY 5x6mm<sup>2</sup>. Osprzęt gniazd wtykowych zamontować na wysokości 1m od posadzki jako podtynkowy o klasie ochronności IP20. Wyjątkiem są pomieszczenia w których występuje wilgoć, gdzie należy zastosować osprzęt bryzgoszczelny o klasie ochrony IP44.

### **6. Instalacja odgromowa:**

Zwody poziome wokół poszycia dachu na projektowanym budynku należy wykonać z drutu stalowego ocynkowanego  $\Phi$  8mm. Wokół budynku ułożyć otokę poziomą na głębokości 1m (w odległości 1m od budynku) z płaskownika ocynkowanego FeZn 25x4mm<sup>2</sup>, a w przypadku niedostosowania do zachowania warunku  $R \leq 10\Omega$  bądź braku możliwości ułożenia bednarki należy pogrzeżyć pręty stalowe o długości 1,5-12m i średnicy minimum 16mm. Przewody odprowadzające pionowe wykonać drutem ocynkowanym  $\Phi$  8mm i poprowadzić w elewacji budynku osłaniając rurą PCV niepalną o grubości ścianki 5mm mocując na typowych uchwytych. Złącza kontrolne zamocować w puszcze PCV na wysokości 0,3-1m powyżej powierzchni gruntu, a następnie połączyć z przewodami odprowadzającymi oraz z płaskownikiem FeZn 25x4mm<sup>2</sup>. Na dachu przewody odprowadzające połączyć metalicznie za pomocą zacisków rynnowych lub krzyżowych wykonując uziom nie naprężony. Metalową obróbkę komina należy połączyć z instalacją odgromową przy pomocy drutu stalowego ocynkowanego  $\Phi$  8mm oraz zacisków rynnowych. Przed oddaniem instalacji odgromowej do eksploatacji należy wykonać pomiary oporności uziomu i wykonać protokół z pomiaru przekazując go inwestorowi.