

**NAZWA OPRACOWANIA: PROJEKT BUDOWLANY**

**ROZBIÓRKA BUDYNKU ISTNIEJĄCEGO I BUDOWA ŚWIETLICY WIEJSKIEJ  
W WOJSŁAWICACH**

**ADRES OBIEKTU:** DZIAŁKA NR EWID. 109/1, OBR. WOJSŁAWICE,  
GMINA KAZIMIERZA WIELKA

**INWESTOR:** GMINA KAZIMIERZA WIELKA

**BRANŻA:** INSTALACJE ELEKTRYCZNE WEWNĘTRZNE

**INWESTOR:** GMINA KAZIMIERZA WIELKA

**ADRES INWESTYCJI:** DZIAŁKA NR EWID. 109/1, OBR. WOJSŁAWICE,  
GMINA KAZIMIERZA WIELKA

**PROJEKTANT:** ZAKŁAD PROJEKTOWO-INWESTYCYJNY  
„PROWEST”  
31-383 KRAKÓW. UL. SKOŚNA 11 A  
tel. (12) 295-05--59

inż. Marian Prażmowski  
Nr upr. UAN-Upr. 273/87

**SPRAWDZAJĄCY:** mgr inż. Andrzej Ogorzałek  
upr. nr 224-Km/72

KRAKÓW 08.2017

## Spis zawartości projektu

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Opis techniczny i obliczenia
4. Schemat ideowy rozdzielni głównej RG - Rys. nr E-1
5. Plan instalacji parteru - oświetlenie - Rys. nr E-2
6. Plan instalacji piętra - technologia - Rys. nr E-3

## Opis Techniczny i Obliczenia

### 1.1 Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt instalacji: oświetlenia, gniazd wtykowych ogólnych, siły technologicznej, ochrony od porażeń, połączeń wyrównawczych i piorunochronnej, projektowanej świetlicy wiejskiej w Wojsławicach

### 1.2 Zasilanie

Przewiduje się zasilanie trójfazowe 3 x 400/230 V, 50 Hz z projektowanej skrzynki pomiarowej SP zabudowanej na ścianie budynku W skrzynce SP znajdzie się układ pomiarowy bezpośredni energii elektrycznej oraz zabezpieczenie główne przedlicznikowe. Przyłącze do budynku będzie objęte oddzielnym opracowaniem. Ze skrzynki SP będzie poprowadzony WLZ do rozdzielni głównej RG. Połączenie między rozdzielnią głównymi RG, a skrzynką pomiarową SP wykonać przewodem YKY 4 x 16 mm<sup>2</sup>

### 1.3 Rozdzielnia główna i tablice lokalne

Zaprojektowano rozdzielnię główną RG w oparciu o osprzęt produkcji LEGRAND w wykonaniu wnękowym, umieszczoną w wyznaczonej wnęce części administracyjnej, w której znajdują się zabezpieczenia obwodów zasilających wszystkie tablice lokalne. Rozdzielnię RG wyposażono w główny wyłącznik typu FRX 100 z wyzwalaczem wzrostowym 230 VAC pełniący jednocześnie funkcję wyłącznika p. poż. Przyciski p. poż. umieszczono przy głównym wejściu do projektowanego budynku.

### 1.4 Instalacje odbiorcze

W obiekcie zaprojektowano instalację przewodami kabelkowymi pod tynkiem poza przewodami prowadzonymi w przestrzeni nad stropem podwieszanym, gdzie przewody prowadzić w korytkach kablowych. Do instalacji zastosować osprzęt natynkowo-wtynkowy. W pomieszczeniach wilgotnych (łazienka, WC, itp.) należy zastosować osprzęt szczelny natynkowy.

### 1.5 Instalacje oświetlenia

W budynku zaprojektowano oświetlenie oprawami LED mocowanymi w stropie podwieszanym, załączanie oświetlenia zaprojektowano wyłącznikami instalacyjnymi obsługującymi poszczególne pomieszczenia. Łączniki i przełączniki instalować po prawej stronie wejść na wysokości 1,25m.

W Sali głównej oprawy oświetleniowe będą mocowane na zwieszakach, oświetlenie podzielono na poszczególne obwody umożliwiające dobór odpowiedniego oświetlenia do potrzeb. Oświetlenie zewnętrzne, będzie sterowane z wyłączników miejscowych

## **1.6 Instalacje gniazd wtykowych i odbiorów technologicznych**

Instalację gniazd wtykowych wykonać przewodem typu YDY 3x2,5mm<sup>2</sup> podtynkowo, lub w korytkach kablowych, rurach ochronnych. W zależności od przeznaczenia pomieszczenia stosować osprzęt podtynkowy lub natynkowy, W pomieszczeniach łazienek stosować osprzęt p/t o stopniu ochrony IP44. Gniazda wtykowe w pomieszczeniach biurowych należy montować na wysokości około 30 cm.

## **1.7 Ochrona od porażeń**

Jako dodatkową ochronę od porażeń zastosowano „szybkie wyłączenie zasilania” z zastosowaniem przełącznika różnicowo - prądowego. Następnie zaprojektowano połączenia wyrównawcze w celu ograniczenia do wartości bezpiecznej napięć występujących pomiędzy różnymi częściami przewodzącymi. Do szyny głównej połączeń wyrównawczych należy połączyć metalowe rurociągi, metalowe obudowy oraz przewód ochronno - neutralny. W łazienkach należy wykonać połączenia wyrównawcze miejscowe. Połączenia wykonać przewodem DY 4 mm<sup>2</sup> łącząc z przewodem ochronno - neutralnym dostępne części przewodzące ( rurociągi, obudowy ) i przewód ochronny PE. Instalacje wykonać zgodnie z PN-IEC 60364-4.

## **1.8 Instalacja piorunochronna**

Obliczenie klasy ochronności stanowi załącznik do niniejszego opisu, według obliczeń budynek posiada IV klasę ochronności. Instalacja piorunochronna nie jest wymagana – Inwestor może zdecydować o konieczności jej wykonania.

Opracował

inż. M Prażmowski