

**KOD CPV 45212000-6 Roboty budowlane w zakresie budowy wypo-  
czynkowych, sportowych, kulturalnych, hotelowych  
i restauracyjnych obiektów budowlanych**

**ŚWIETLICA WIEJSKA  
NOWE WŁÓKI GM.DYWITY DZ.NR 88,89**

### **INSTALACJE ELEKTRYCZNE**

**KOD CPV 45311000-0 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych oraz  
opraw elektrycznych**  
**45311100-1 Roboty w zakresie przewodów instalacji elektrycznych**  
**45311200-2 Roboty w zakresie opraw elektrycznych**  
**45315700-5 Instalowanie rozdzielnic elektrycznych**

### **SPIS TREŚCI**

1. Opis techniczny
2. Rysunki:
  - E-1 Rzut parteru – instalacje elektryczne
  - E-2 Rzut dachu – instalacja odgromowa
  - E-3 Schemat instalacji

**Opis techniczny  
na wykonanie instalacji elektrycznej  
w świetlicy wiejskiej w miejscowości Nowe Włóki Gm.Dywity**

**Instalacje elektryczne**

**1. Podstawa opracowania**

- 1.1. Projekt architektoniczno - budowlany
- 1.2. Projekt instalacji sanitarnych
- 1.3. Obowiązujące przepisy i normy

**2. Zakres opracowania**

Projekt obejmuje wykonanie instalacji elektrycznych w budynku świetlicy.

**3. Zasilanie budynku**

Zasilanie budynku wykonać kablem YKY 5x10 mm<sup>2</sup> z szafki złączowo-pomiarowej zlokalizowanej w granicy działki od strony drogi.

Kabel wprowadzić bezpośrednio do tablicy rozdzielczej TR w przedsionku.

Pomiar energii bezpośredni 3-fazowy, w szafce zasilającej – pomiarowej przy granicy działki.

**4. Instalacje elektryczne**

**4.1. Tablice rozdzielcze**

W budynku świetlicy, w przedsionku, instalować tablicę rozdzielczą wnątkową TR w obudowie wnątkowej RWN z wyposażeniem modułowym wg schematu instalacji rys.E-3.

Tablicę instalować na wysokości 1,2m od podłogi do dolnej krawędzi tablicy.

**4.2. Instalacje oświetlenia i gniazd wtyczkowych**

Instalacje wykonać przewodami YDYp układanymi pod tynkiem, z osprzętem p/t zwykłym IP-20 i p/t szczelnym IP-44 dla pomieszczeń wilgotnych. Dla przewodów, przed wykonaniem tynków, należy w ścianach wykonać bruzdy w celu ułożenia przewodów.

Wyłączniki instalować na wysokości 1,30 m, gniazda wtyczkowe na wysokości 1,20 m. Przy umywalkach gniazda instalować na wysokości 1,60 m.

Oprawy oświetleniowe stosować wg opisów na rzucie instalacji.

**4.3. Instalacja grzejna.**

Do podgrzewacza pojemnościowego, podgrzewaczy przepływowych wody i do grzejników elektrycznych wypusty wykonać przewodami YDYp 3x2,5mm<sup>2</sup> układanymi jak w p. 4.2. i zakończonymi gniazdami wtyczkowymi.

Podgrzewacz wody załączany będzie przez obsługę tylko w okresach zapotrzebowania na wodę.

Grzejniki elektryczne załączane będą przez obsługę w miarę potrzeb, temperatura regulowana termostatem.

Grzejniki stosować typu KONWEKTOR o mocy 500 ÷ 2500W z wyposażeniem w termostaty o zakresie 5 ÷ 30°C lub inne, o tych parametrach.

## **5. Ochrona od zwarć**

Dla zabezpieczenia przewodów od zwarć w tablicach rozdzielczych instalować wyłączniki typu „S” wyposażone w wyzwalacze przeciążeniowe i zwarciovowe.

## **6. Ochrona od porażen**

Stosować samoczynne wyłączanie w systemie TN-S.

W instalacjach odbiorczych przewody stosować z wydzielonym przewodem PE.

Do przewodu PE przyłączyć zaciski ochronne gniazd wtyczkowych i opraw oświetleniowych oraz metalowe obudowy urządzeń elektrycznych.

Na tablicy rozdzielczej dodatkowo instalować wyłączniki różnicowo-prądowe o czułości 30 mA.

## **7. Ochrona przepięciowa**

Dla ochrony od przepięć w tablicach rozdzielczych instalować ochronniki przepięciowe klasy C typu ETITEC-C. Ochronniki podłączyć do zacisku PE.

## **8. Instalacja odgromowa**

Pokrycie dachu blachą falistą wykorzystać jako zwody poziome. Przewody odprowadzające wykonać przewodem DFe Ø 8mm w RL 28, w warstwie ocieplenia. Złącza kontrolne w puszkach 115x115 mm na wysokości 0,30 ÷ 0,50 m. Uziom wykorzystać fundamentowy.

## **9. Uwagi ogólne**

- Zapotrzebowanie mocy dla obiektu zestawiono na schemacie instalacji.
- Roboty wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót elektrycznych.
- W trakcie wykonywania robót zachować warunki BHP.
- W instalację wbudowywać materiały (przewody, osprzęt, oprawy oświetleniowe) posiadające atesty, świadectwa techniczne.
- Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary: skuteczności wyłączania zwarć, oporności izolacji i próby działania wyłączników różnicowych.

Opracował

D.Wojciechowski