

Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót elektrycznych

**Wewnętrzne instalacje elektryczne
Rozbudowy i adaptacji budynku OSP w Jaszczułtach
na potrzeby Świetlicy Wiejskiej**

Jaszczułty Gmina Długosiodło

1. Wstęp

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej, oznaczonej w dalszej części skrótem ST, są wymagania dotyczące wewnętrznej instalacji elektrycznej w rozbudowie i adaptacji budynku OSP w Jaszczułtach na potrzeby świetlicy wiejskiej.

Inwestorem jest Gminna Biblioteka Publiczna w Długosiodle, 07-210 Długosiodło ul. A. Mickiewicza 15.

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja techniczna ma zastosowanie jako dokument kontraktowy przy robotach wymienionych w pkt. 1.1.

2. Rozwiązania techniczne instalacji elektrycznej

2.1. Charakterystyka energetyczna – bilans mocy

Przyłącze – napowietrzne AsXSn 4x16 mm² – instalacje

- moc zapotrzebowania szczytowa 14,8 kW
- prąd obliczeniowy $I_o = 22,9$ A
- napięcie zasilania $U_n = 230$ V / 400 V
- charakter odbiorów:
 - oświetlenie pomieszczeń
 - zasilanie gniazd wtykowych

Podstawa techniczna bilansu:

- norma N SEP-E-002
- założenia branżowe i analiza własna

2.2. Źródła zasilania, przyłącza

- sieć napowietrzna n.n. 0,4 kV
- do budynku doprowadzone zostanie przyłącze napowietrzne zasilanie podstawowe: podstawowa funkcja obiektu

2.3. Rozliczeniowe pomiary energii bezpośrednio zamontowanej szafce pomiarowej na zewnątrz budynku.

2.4. Tablica elektryczna

Tablica RG

- przewidziana do zasilania pomieszczenia ogólnego oraz pomieszczeń socjalnych
- wyposażenie:
 - a) rozłącznik główny z wyzwalaczem wzrostowym pełniący funkcję przeciwpożarowego wyłącznika prądu,
 - b) zabezpieczenie nadmiarowo prądowe na poszczególne obwody oświetleniowe gniazd wtykowych,
 - c) ochronniki przeciwprzepięciowe klasy B+C

2.5. Instalacje odbiorcze w całości budynku podtynkowa

- oświetlenie:
natężenie oświetlenia zgodne z wymaganiami PN-EN 12461-1; oprawy do świetlówek
sterowanie oświetleniem: wyłącznik podtynkowy na wysokości 110 cm
- gniazda wtyczkowe na wysokości 30 cm
gniazda 1-fazowe;
gniazda 3-fazowe wtyczkowe w pomieszczeniu technicznym

2.6. Instalacje odgromowe, połączenia wyrównawcze

Instalacje odgromowe:

- wymagana skuteczność urządzenia piorunochronnego $E \geq 0,97$
- wymagany poziom ochronny: I
- zwody: siatka zwodów poziomych niskich o boku 5 m wykonana prętem stalowym ocynkowanym $\Phi 8$ mm
- przewody doprowadzające: jw
- Uziom fundamentowy: istniejący

Połączenia wyrównawcze:

- główna szyna wyrównawcza: w rozdzielni

Magistrala połączeń wyrównawczych:

- miejscowe połączenia wyrównawcze: przy zbliżeniach (odległość $\leq 2,5$ m) z innymi przewodzącymi elementami wyposażenia budynku.

2.7. Ochrona przeciwporażeniowa

- typ uziemienia systemu – system przewodów TN-S
- system ochrony od porażen:
tablice izolowane ochronnie (klasa izolacji II);
szybkie wyłączenie w pozostałych częściach instalacji elektrycznych realizowane wyłącznikami instalacyjnymi i wyłącznikami różnicowoprądowymi o znamionowym prądzie wyzwalania 30 mA;
- miejscowe uziemienie połączenia wyrównawcze.

2.8. Ochrona przeciwpożarowa

- budynek wyposażony w instalacje piorunochronne
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu przy wejściu
- przewody w instalacjach ochrony przeciwpożarowej ognioodporne E90

2.9. Kompatybilność elektromagnetyczna

Wyposażenie i instalacje spełniać będą obowiązujące wymagania EMC

2.10. Charakterystyka ekologiczna

Hałas

- W instalacjach elektrycznych nie występują urządzenia emitujące hałas.

Promieniowanie elektromagnetyczne

- Napięcie 0,4 kV 50 Hz bez szkodliwych oddziaływań.