

SPIS TREŚCI

A. CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Opis projektowanych robót
4. Ochrona od porażeń
5. Uwagi końcowe
6. Wykaz norm według których należy wykonać instalacje

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- E-1 RZUT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
- E-2 SCHEMAT ZASILANIA

Opis techniczny

1.Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora.
- Obowiązujące normy i przepisy.

2.Zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt instalacji wewnętrznej elektrycznej BUDYNEK MIESZKALNY – WIELORODZINNY NOWOGRÓD BOBRZAŃSKI ; UL. ŻYMIERSKIEGO 2

3.Opis projektowanych robót.

Zasilanie

Obiekt posiada istniejące zasilanie które należy przebudować i dostosować do obowiązujących przepisów.

Zakres przebudowy:

- wymiana przewodu zasilania od hak złącze napowietrzne do złącza ZK przewód YKY4x10mm²
- budowa złącza ZK
- budowa linii od złącza ZK do tablicy TL YKY5x10mm²
- budowa tablicy licznikowej TL + przeniesienie do niej istniejących liczników
- wymiana WLZ między TL a rozdzielnicami mieszkaniowymi(zaprojektowano przewód z rezerwą dwóch faz)
- wykonanie nowej rozdzielnicy RM1 dla projektowanego mieszkania.

Zalecenia:

Zmiana zabezpieczeń przedlicznikowych i dostosowanie ich do wartości 20A 1f na każde mieszkanie.

Rozdzielnica TL

Stosować rozdzielnice metalowe malowane proszkowo.

Rozdzielnica RM1

Rozdzielnice RM1 zaprojektowano jako wtynkowa przeznaczona pod montaż aparatury rzędowej mocować ją nad wejściem do obiektu.

Wyłącznik główny

Wyłącznik główny obiektu zaprojektowano przy wejściu w obudowie EI60.

Instalacja ogólna

Instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych została zaprojektowana przewodami typu YDYżo 3 x 1,5 mm², 3 x 2,5 mm², 4 x 1,5 mm² układanymi w tynku. W pomieszczeniach wilgotnych dodatkowo należy stosować osprzęt o IP 40. Wyłączniki należy instalować na wysokości 1,2-1.5m od posadzki natomiast gniazda wtykowe na wysokości 0,3 m. W pomieszczeniu łazienki gniazda wtykowe instalować na wysokości 1,5 m od posadzki.

Ochrona przepięciowa

W rozdzielnicy RM1 zaprojektowano ochronnik typu B+C.

4.Ochrona od porażen.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim w sieciach nn zapewnia izolacja urządzeń i przewodów. Jako ochronę przy uszkodzeniu zastosowano samoczynne wyłączenie napięcia. Aparatami wykonawczymi wyłączenia są wkładki bezpiecznikowe i wyłączniki instalacyjne. Dodatkowo ochronę uzupełniono o wyłączniki różnicowo-prądowe.

5.Instalacja odgromowa.

Instalacja odgromowa budynku została zaprojektowana zwodami poziomymi niskimi z pręta Fe/Zn $\Phi 8\text{mm}$. Przewody odprowadzające należy wykonać z pręta ocynkowanego Fe/ZN fi 8 mm na uchwytych. Instalację odgromową należy połączyć z uziomem fundamentowym obiektu. Zwody pionowe prowadzić po elewacji. Wszystkie elementy metalowe zamocowane na dachu łączyć z instalacją odgromową. Do ochrony wentylacji zaprojektowano iglice odgromowe należy nimi chronić w/w urządzenia. Dopuszcza się wykorzystanie istniejącego uziomu fundamentowego pod warunkiem iż spełnia on wymagania maksymalnej rezystancji na poziomie 10ohm. Jeżeli okaże się że jest inaczej należy zastosować uziomy miejscowe szpilkowe.

5.Uwagi końcowe.

- wszystkie prace należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami budowy i eksploatacji urządzeń elektrycznych.
- po zakończeniu robót należy przeprowadzić badania obejmujące oględziny i pomiary zgodnie z PN-IEC 60364-6-61 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie odbiorcze”.
- do odbioru wykonawca winien przedstawić dokumentację powykonawczą oraz komplet protokołów pomiarów.

6.Wykaz norm według których należy wykonać instalacje.

PN-IEC 60364 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych Norma wieloarkuszowa

N SEP-E-002 - Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Instalacje elektryczne w obiektach mieszkalnych

OPRACOWAŁ: mgr inż. Mariusz Warszawa