

FIRMA
PROJEKTOWO-USŁUGOWO-BUDOWLANA
Jan Wośnik
96-500 Sochaczew, ul. M. Konopnickiej 55
tel. 002 249 437, fax 46 862 26 21
e-mail: malanowo@hotmail.pl, NIP 5310000445

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Zawartość projektu

I. Opis techniczny

II. Rysunki

Rys. Nr 1 - Rozmieszczenie opraw i gniazd

Rys. Nr 2 - Tablica TE – schemat ideowy

I. OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowi:

- zlecenie inwestora
- podkład budowlany
- obowiązujące normy i przepisy

2. Zakres opracowania

Dokumentacja swym zakresem obejmuje instalację oświetlenia podstawowego, awaryjnego, ewakuacyjnego i instalację gniazd wtykowych.

3. Pomiar energii elektrycznej

Licznik do pomiaru energii elektrycznej zlokalizowany zgodnie z warunkami technicznymi zasilania wydanymi przez Zakład Energetyczny.

4. Tablica TE

Tablicę TE należy zasilić kablem typ YKY 4 x 16 mm² z projektowanego złącza kablowego. Złącze kablowe ujęte będzie oddzielnym opracowaniem.

Na tablicę TE należy zastosować obudowę typ RW5x12.

Producent obudów – „LEGRANT”.

Schemat ideowy tablicy TE pokazano na rys. Nr 2.

5. Instalacja oświetlenia

Instalację oświetlenia należy wykonać przewodem typ YDYp 2x 1,5mm², YDYp 3x1,5mm² i YDYp 4x1,5mm² – 750V.

Do oświetlenia pomieszczeń zastosowano oprawy typu LED. Do oświetlenia podstawowego w pomieszczeniach zastosowano oprawy typ CADRO6060-55-D, MARO 15030-65-D i ORO-20W-D natomiast na zewnątrz oprawy typ IZAR BASIC-2120-52-D i naświetlacze LED MHNC z czujnikiem ruchu 20W,230V(KOBI).

Do oświetlenia awaryjnego zastosowano oprawy typ CADRO6060-55-D z inwerterem 2h i MARO 15030-65-D z inwerterem 2h.

Oprawy ewakuacyjne typ OSF11.

Rozmieszczenie opraw pokazano na rys. Nr 1.

Łączniki instalacyjne należy montować na wysokości 1,4m. od podłogi.

Instalację wykonać p/t z osprzętem p/t.

Obwody oświetleniowe zabezpieczono wyłącznikami nadmiarowymi typ S301-B10 poprzez wyłącznik różnicowo – prądowy typ P302-25/0,03A. Producent wyłączników „LEGRANT”.

6. Instalacja gniazd wtykowych

Instalację gniazd wtykowych 230V należy wykonać przewodem typ YDYp 3x2,5mm² – 750V, natomiast gniazdo 400V zasilić przewodem typ YDYp5x2,5mm²-750V. Istniejące urządzenia alarmowe zasilić przewodem typ YDYp5x4mm²-750V(obwód Nr3).

Wszystkie obwody gniazd wtykowych wykonać z żyłą ochronną PE.

Gniazda w sali spotkań instalować na wysokości 0,3m nad podłogą, natomiast w pozostałych pomieszczeniach instalować na wysokości 1,2 do 1,4m od podłogi. W pomieszczeniu gospodarczym, pomieszczeniu socjalnym, WC, garażu i kotłowni zastosować osprzęt szczelny.

Instalację wykonać p/t z osprzętem p/t.

Obwody gniazd 230V zabezpieczono wyłącznikami nadmiarowymi typ S301-B16 poprzez wyłącznik różnicowo-prądowy typ P304-25/0,03A, natomiast obwód Nr1 zabezpieczono wyłącznikiem nadmiarowym typ S303-B16, obwód Nr2 wyłącznikiem nadmiarowym S301-B16 i obwód Nr3 wyłącznikiem nadmiarowym typ S303-B20 poprzez wyłącznik różnicowo-prądowy typ P304-40/0,03A.

Producent wyłączników „LEGRANT”.

Rozmieszczenie gniazd pokazano na rys. Nr 1.

7. Zabezpieczenie przeciwporażeniowe

Jako zabezpieczenie przeciwporażeniowe zastosowano szybkie wyłączanie.

W tym celu w tablicy TE należy zamontować wyłączniki różnicowo-prądowe typ P304-40/0,03A, P304-25/0,03A i P302-25/0,03A oraz ochronniki przepięciowe. Przewód ochronny PE należy uziemić. W tym celu należy go podłączyć do sieci wodociągowej lub wykonać uziom sztuczny o oporności

nie przekraczającej 30 omów. W przewodzie neutralnym PE nie wolno instalować bezpieczników i łączników.

Do przewodu PE należy łączyć:

- . kołki ochronne gniazd wtykowych
- . obwody urządzeń grzejnych
- . obwody silników

Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Uwagi końcowe

Część opisowa i rysunkowa stanowią całość dokumentacji na wykonanie instalacji elektrycznych. Zwrócić uwagę na symetryczne obciążenie faz.

Ewentualne zmiany w czasie montażu nanieść na dokumentację, a dokumentację powykonawczą przekazać inwestorowi.

ALEKSANDER OZYP
Upr. nr ew. St-142/75
do kierowania, nadzorowania i projektowania
specjalność elektroenergetyka