

CZEŚĆ ELEKTRYCZNA

Zawartość projektu

I. Opis techniczny

II. Rysunki

Rys. Nr E1 - Rozmieszczenie opraw i gniazd

Rys. Nr E2 - Tablica TE - schemat ideowy

OPIS TECHNICZNY ELEKTRYCZNY

1. Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowi:

- zlecenie inwestora
- podkład budowlany rozbudowy szkoły
- obowiązujące normy i przepisy.

2. Zakres opracowania

Dokumentacja swym zakresem obejmuje instalację oświetlenia podstawowego 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 przewodem typ YDYp 3x4mm.

Przewód zasilający projektowaną tablicę TE należy układać pod tynkiem lub ułożyć w listwie PCV na tynku.

Na tablicę TE należy zastosować obudowę typ RW 2x12.

Producent obudowy „LEGRANT”.

Schemat ideowy tablicy TE pokazano na rys. Nr E2.

5. Instalacja oświetlenia

Instalację oświetlenia należy wykonać przewodem typ YDYp 2x1,5mm², YDYp 3x1,5mm², YDYp 4x1,5mm² – 450/750V.

Do oświetlenia pomieszczeń zastosowano oprawy typ lastrowa 600x600 xświltówka (TUB LED T8 230V), LATLE LED OPAL 24W,

ONTEC C M2 302 MST 3h oraz oprawę asymetryczną LED ASTA6000 L4. Rozmieszczenie opraw pokazano na rys. Nr E1.

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

Instalację wykonać p/t z osprzętem p/t.

Lokalizację opraw pokazano na rys. Nr E1.

Obwody oświetleniowe zabezpieczono wyłącznikami nadmiarowymi typ S301-B10 poprzez wyłącznik różnicowo – prądowy typ P304-40/0,03A.

Producent wyłączników „LEGRAND”.

6. Instalacja gniazd wtykowych

Instalacja gniazd wtykowych 230V należy wykonać przewodem typ YDYp 3 x 2,5mm² – 450/750V.

Wszystkie obwody gniazd wtykowych wykonać z żyłą ochronną PE.

Gniazda w salach lekcyjnych i pokoju pedagoga szkolnego zainstalować na wysokości 1,2 ÷ 1,4m od podłogi, natomiast gniazda w pozostałych pomieszczeniach zainstalować na wysokości 1,2 – 1,4m od podłogi .

Instalację wykonać p/t z osprzętem p/t.

Lokalizację gniazd pokazano na rys. Nr E1.

Obwody gniazd 230V zabezpieczone są wyłącznikami nadmiarowymi typ S301-B16 poprzez wyłącznik różnicowo-prądowy typ P304-40/0,03A.

Producent wyłączników „LEGRAND”.

7. Zabezpieczenie przeciwporażeniowe

Jako zabezpieczenie przeciwporażeniowe zastosowane jest szybkie wyłączenie. W tym celu w tablicy TE jest zamontowany wyłącznik różnicowo-prądowy typ P304-40/0,03A.

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
- obwodów silników.

Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary zgodnie z obowiązującymi przepisami budowy urządzeń elektrycznych.

Uwagi końcowe

Część opisowa i rysunkowa stanowią całość dokumentacji na wykonanie instalacji elektrycznych. Należy zwrócić uwagę na symetryczne obciążenie faz. Po wykonaniu instalacji należy wykonać pomiary.

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

CZEŚĆ SANITARNA