

I. Wstęp

1. Przedmiot opracowania

Adaptacji sal klasowych na pomieszczenia biurowe dla Miejskiego Zespołu do Obsługi Przedszkoli w Nowej Soli ul. Szkolna 1

2. Zakres opracowania

Projekt swoim zakresem obejmuje:

- * Rozdzielnie
- * Instalację gniazd wtykowych
- * Instalację oświetleniową

3. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora
- Przepisy budowy urządzeń elektrycznych
- Aktualne normy i przepisy
- Podkłady budowlane

4. Charakterystyka elektroenergetyczna

- | | |
|--|-----------------------|
| * moc max. zasilania docelowego | 16 kW |
| * napięcie sieci | 400/230 V |
| * dopuszczalny procentowy spadek napięcia obliczeniowy | $du\% = 2\%$ |
| | $\cos \varphi = 0,95$ |

II. Opis techniczny

1. Zasilanie obiektu

Projektowana instalacja adaptacji pomieszczeń zasilana będzie wewnętrzną linią WLZ z istniejącej rozdzielni R zlokalizowanej na korytarzu przewodem YKY 5x4.

Projektowana instalacja adaptowanych pomieszczeń zasilana będzie z rozdzielni R1, wyposażonej jak na rysunku E-3, w układzie sieci TN-S.

2. Rozdzielnia R1.

Nowoprojektowaną rozdzielnię R1 zabudować w miejscu łatwo dostępnym, zgodnie z rys. E-1 w pokoju nr 16 zgodnie z rys. E 1. Z rozdzielni będą zasilane wszystkie obwody pomieszczeń.

3, Instalacja gniazd wtykowych.

Projektowaną instalację gniazd wtykowych 230 V prowadzić w tynku a pod płytkami z glazury oraz na elementach drewnianych i lekkich przegród z płyt K-G w rurach ochronnych PCV przewodem YDY 3 x 2,5 mm². Gniazda (podwójne lub pojedyncze) wszystkie ze stykiem ochronnym montować na wysokości 0,3 m, zgodnie z rys. E-1. W łazience na wysokości 1,35 m.

4. Instalacja oświetleniowa.

Projektowaną instalację oświetleniową należy prowadzić w tynku a pod płytkami z glazury oraz na elementach drewnianych i lekkich przegród z płyt K-G w rurach ochronnych PCV przewodem YDY 3 x 1,5 mm², zgodnie z rys.E-2.

5. Ochrona od porażień.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowiąc będzie :

1) izolacja robocza przewodów i kabli.

Ochrona przed dotykiem pośrednim zrealizowana będzie przez :

1) samoczynne szybkie wyłączenie zasilania przy zastosowaniu połączeń wyrównawczych.

2) wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie wyłączalnym 0,03 A

Zaprojektowano połączenia wyrównawcze w celu ograniczenia do wartości bezpiecznej napięć występujących pomiędzy różnymi częściami przewodzącymi. Do szyny głównej połączeń wyrównawczych należy połączyć metalowe rurociągi, metalowe obudowy oraz przewód ochronno – neutralny. Połączenia wykonać przewodem DY 2,5 mm². Główną szynę połączeń wyrównawczych zlokalizować w pobliżu rozdzielni i wykonać uziemienie. Wartość uziemienia nie większa od 5 Ω.

III. Uwagi końcowe

- Przekroje przewodów dobrano zgodnie z obowiązującymi przepisami pod względem spadków napięcia, obciążalności, długości i przeznaczenia.

