

2.Spis zawartości dokumentacji.

- 1.Strona tytułowa.
- 2.Spis zawartości dokumentacji
- 3.Spis rysunków
- 4.Opis techniczny

3.Spis rysunków

- Nr 1 - Schemat zasilania i tablica rozdzielcza T1
 Nr 2 - Rzut parteru
 Nr 3 - Plan wyłączeń remontowych.

4.Opis techniczny

4.1.Wstęp i dane ogólne.

Projekt obejmuje instalacje elektryczne dla przebudowanej Szkole Podstawowej w Oblęgorku, gdzie część pomieszczeń zostaje przebudowana na Przychodnię.

4.2. Zasilanie.

Zasilanie budynku nie ulega zmianie. Wprowadzona tu adaptacja pomieszczeń na przychodnię nie zmienia w znaczący sposób zapotrzebowania mocy szczytowej. Sprawdzono obliczeniowo, że istniejące tu linie zasilające (WLZ) również pozostaną bez zmian. W zakresie przebudowy i związanych z nią zmian budowlanych, należy zabezpieczyć i chronić przed uszkodzeniem linie zasilającą tablicę T1 i wychodzącą z tej tablicy linie zasilającą tablice T3 i T4.

Uwaga ! Na czas trwania prac budowlanych i elektrycznych przy proj. tu przebudowie, należy wyłączyć z pod napięcia linie zasilającą tablicę T1 z tablicy T (parter-holl). Należy wówczas zasilć liniami tymczasowymi tablice T3(piętro) i T4(poddasze). Plan tych wyłączeń pokazano na rys. nr 3.

4.3. Tablica rozdzielcza

Tablica rozdzielcza T1 istnieje już w tej części budynku jako skrzynka RWN-2x12 w tynku, w II klasie izolacji. Jest ona jednak zbyt mała dla projektowanych obwodów. Projektuje się pozostawić ją jako skrzynkę, przebudowując wnętrze wg projektowanego schematu i dobudowując do niej drugą skrzynkę analogiczną RWN 2x12 w tynku, w II klasie izolacji, z wyłącznikami ochronnymi P304.25.30.AC. Wykonawca zadecyduje czy łatwiej lub bardziej funkcjonalne będzie dobudowanie nowej skrzynki powyżej czy też poniżej skrzynki istniejącej

W obwodach odbiorczych zastosowano wyłączniki instalacyjne serii S300

Z tablicy tej należy wyprowadzić:

- obwody gniazd wtyczkowych z bolcami ochronnymi
- obwody oświetleniowe
- obwody zasilania urządzeń technologicznych

4.4. Instalacje wewnętrzne.

Instalacje wewnętrzne układać w tynku, przewodami typu YDY 2,5(1,5) mm². Ilość żył 2/3/4/5 na napięcie 750V o białym kolorze izolacji. Osprzęt melaminowy p.t. – montować w puszkach PO-60. Wysokość instalowania gniazd wtyczkowych - 0,9m. W sanitariatach, garażu i w kotłowni osprzęt IP44. Łączniki instalować na wys. 1,4 m.

4.5. Instalacja przeciwporażeniowa.

Jako środek ochrony dodatkowej od porażen przyjęto:

- układ sieciowy – TN-C
- dla tablic rozdzielczych - II klasa izolacji
- dla obwodów odbiorczych - ochronne wyłączniki przeciwporażeniowe.

W tablicach wykonać szyny ochronne "PE". Do szyn tych przyłączyć należy żyły ochronne wszystkich obwodów odejściowych, włączonych na bolce ochronne gniazd wtyczkowych oraz wszystkie metalowe części instalacji, nie będące normalnie pod napięciem, na których może się ono pojawić w razie uszkodzenia izolacji. Przewód neutralny „N” ma być izolowany od „PE” i powinien mieć niebieski kolor izolacji, przewód ochronny „PE”- kolor żółto - zielony. Wykonać uziemienie robocze tablicy T1 i o rezystancji $R < 30 \Omega$. Wykonać pomiary skuteczności ochrony.

4.6. Rezystancja uziomu pomocniczego dla wyłączników przeciwporażeniowych

$$R < \frac{50}{\delta I} \quad \text{stąd} \quad R < \frac{50}{0,03} = 1666,6 \, \Omega$$

Uziom ten, powinien jednocześnie spełniać warunek uziomów miejscowych $R < 30 \, \Omega$ i tę wartość należy zapewnić dla żyły PE w tablicy T1.

Projektant

inż. Witold Wojciechowski
319/KL/74