

1. Spis zawartości dokumentacji

1.Spis zawartości dokumentacji

2.Spis rysunków

3.Uprawnienia

4.Opis techniczny

5.Obliczenia techniczne

5.Rysunki

6. Załączniki

2. Spis rysunków

Rysunek 1 – Instalacje elektryczne- Piętro 0 i 1

Rysunek 2 – Instalacje elektryczne- Piętro 2 i 3

Rysunek 3 – Rozdzielnia TP

Rysunek 4 – Schemat zasilania

4. OPIS TECHNICZNY

4.1 Podstawa opracowania.

Projekt został opracowany na zlecenie Inwestora, w oparciu o:

- Wytyczne do projektu architektoniczno-budowlanego i branżowych projektów budowlanych
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy

4.2 Zakres opracowania

Dokumentacja projektowa obiektu wykonana jako projekt budowlany swoim zakresem obejmuje:

- zasilanie dźwigu osobowego

4.3 Stan projektowany.

W związku z budową dźwigu nie przewiduję się zwiększenia mocy umownej i przebudowy układu zasilającego.

4.4 Zasilanie

W celu zasilania projektowanej windy należy:

- z istniejącej rozdzielni głównej budynku zasilić tablice TP przeznaczoną do zasilania dźwigu osobowego przewodem YKY 5x6mm²
- obwód zasilający rozdzielnie TP zabezpieczyć wkładkami gG25A D02, umieszczonymi w istniejącym niewykorzystanym rozłączniku
- wyprowadzić z TP do szafy sterowniczej dźwigu projektowanymi korytami kablowymi przewód YKYżo 5x4mm² do zasilania dźwigu oraz przewodami 3x2.5 mm² 2 obwody oświetleniowe.

4.5 Ochrona przeciwporażeniowa dodatkowa.

Ochrona podstawowa przed porażeniem prądem elektrycznym będzie realizowana przez zastosowanie izolowania części czynnych oraz obudów o stopniu ochrony co najmniej IP 20.

Jako dodatkową ochronę przed dotykiem pośrednim projektuje się samoczynne wyłączenie zasilania. Samoczynne wyłączenie zapewnione będzie poprzez stosowanie wyłączników samoczynnych. Samoczynne wyłączanie zasilania, realizowane jest przez zastosowanie (jako zabezpieczenie obwodów) odpowiednio dobranych wyłączników instalacyjnych nadmiarowo-prądowych, wyłączników różnicowo-prądowych oraz bezpieczników.

Wszystkie dostępne części przewodzące urządzeń należy połączyć z przewodem ochronnym PE. Szynę PE w rozdzielnicy oraz skrzynkach należy uziemić poprzez przyłączenie do uziomu o oporności do 10Ω .

4.6 Instalacja połączeń wyrównawczych

W ramach połączeń wyrównawczych głównych połączone ze sobą zostaną:

- uziom otokowy,
- główny przewód ochronny (uziom szpilkowy),
- główna szyna uziemiająco-ochronna dźwigu ,
- metalowe elementy konstrukcyjne dźwigu

Przewody połączeń wyrównawczych głównych będą miały przekroje nie mniejsze niż połowa największego przekroju przewodu ochronnego w danej instalacji, lecz nie mniejsze niż 6mm^2 .

4.7 Uwagi końcowe

1. Roboty na budowie powinny być wykonane zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania robót budowlano-montażowych. Cz.V – Instalacje elektryczne”
2. Przed przystąpieniem do robót należy na 7 dni naprzód powiadomić właścicieli i użytkowników instalacji oraz urządzeń o przystąpieniu do robót celem wyznaczenia z ich strony nadzoru
3. Przed przystąpieniem do prac sprawdzić wymiary i długości tras kablowych na budowie.
4. Po zakończeniu prac teren należy doprowadzić do stanu pierwotnego.
5. Dopuszcza się stosowanie elementów innych producentów o parametrach nie gorszych niż te zawarte w specyfikacji .

6. Obliczenia techniczne

Bilans mocy:

- Dźwig osobowy - 5,5kW
 - Oświetlenie szybu - 1,5 kW
 - Oświetlenie kabiny- 1,5 kW
- Suma: $P_{obl} = 8,5 \text{ kW}$

$I_{obl} = 13 \text{ A}$

Zgodnie z normą PN-ICE 60364-4-41, PN-ICE 60364-4-43,

Do zasilania dźwigu wybrano przewód YDY 5x4mm²

Do zasilania oświetlenia szybu wybrano przewód YDY 3x2,5 mm²

Do zasilania oświetlenia kabiny wybrano przewód YDY 3x2,5 mm²