

E-PROJEKT

Wiesław Baluta

PROJEKT WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

INWESTYCJA : *Modernizacja pracowni do
kształcenia zawodowego
oraz przebudowa łazienki na potrzeby
osób niepełnosprawnych w budynku
Powiatowego Centrum Kształcenia
Praktycznego w Giżycku
Giżycko ul. 1 Maja 30 dz. nr 164*

INWESTOR : *Powiat Giżycki
Ul. 1-go Maja 14
11-500 Giżycko*

PROJEKTANT : *Wiesław Baluta
Upr. Proj. SUW 86/90*

SPRAWDZAJĄCY : *inż. Mirosław Szymczyk
Upr. Proj. SUW 41/84*

G I Ż Y C K O październik 2016r

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

1. Rzut parteru – instalacja oświetlenia i gniazd wtykowych
2. WC niepełnosprawnych
3. Schemat rozdzielni R1

OPIS TECHNICZNY

I. Dane elektryczne

Napięcie zasilania $U = 400/230\text{ V}$

Ochrona od porażeń – szybkie samoczynne wyłączanie zasilania

Układ sieci – TN-S instalacje odbiorcze, TN-C kablowe

Pomiar – istniejący

II. Zasilanie

Zasilanie budynku istniejące.

III. Rozdzielnie i wlv

W budynku na parterze znajduje się istniejąca rozdzielnica R1. W rozdzielnicach są wolne pola rezerwowe do wykorzystania w niniejszym opracowaniu. Projektowane obwody należy wpiąć w istniejące zabezpieczenia rezerwowe.

IV. Instalacje oświetlenia i gniazd wtykowych.

W całości wykonać przewodami typu YDY 3/4x1,5 obwody oświetleniowe oraz YDY 3x2,5 obwód gniazd wtykowych. Instalacje od rozdzielnic do WC układać w listwie instalacyjnej. W łazience instalować osprzęt bakelitowy szczelny, na korytarzu osprzęt instalacyjny podtynkowy. Łączniki instalować na wysokości 1,4 m, gniazdo wtykowe na wysokości 1,3 m od podłogi.

W pomieszczeniu została zaprojektowana oprawa typu LED która w znacznym stopniu pozwala na oszczędność energii elektrycznej.

V. Oświetlenie awaryjne.

W projektowanej łazience zaprojektowano oprawę awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego.

Oświetlenie ewakuacyjne wykonane zostało zgodnie z Polską Normą PN-EN 1838 „Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne”. Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego umieszczona będzie co najmniej 2 m nad podłogą. Średnie natężenie oświetlenia na podłodze wzdłuż środkowej linii dróg ewakuacyjnych będzie nie mniejsze niż 1 lx, a na centralnym pasie drogi, obejmującym nie mniej niż połowę szerokości drogi, natężenie oświetlenia stanowić będzie co najmniej 50 % podanej wartości.

Lokalizacja opraw przedstawiona została na rzucie kondygnacji budynku. Oświetlenie ewakuacyjne będzie działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego, dzięki wbudowanym w oprawy własnym źródłom zasilania.

Oprawy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego posiadają świadectwa dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej wydane przez CNBOP w Józefowie.

VI. Ochrona od porażen, połączenia wyrównawcze.

Instalacje w budynku zaprojektowano w układzie sieci TN-S. Jako system ochrony od porażen przyjęto szybkie samoczynne wyłączanie zasilania. W instalacji rozdzielono funkcję przewodu ochronnoneutralnego PEN na ochronny PE i neutralny N. Rozdziálu funkcji tych przewodów dokonać w złączu kablowym. Punkt rozdziálu uziemić. Z przewodem ochronnym PE łączyć styki ochronne gniazd wtykowych, korpusy opraw oświetleniowych oraz obudowy rozdzielni elektrycznych.

W łazienkach wykonać miejscowe połączenia wyrównawcze łącząc przewodem LY4 w izolacji żółtozielonej wszystkie urządzenia i rury przewodzące.

Połączenia wykonać w sposób gwarantujący należyte połączenie elektryczne i mechaniczne. Przewód PE połączenia wyrównawczego miejscowego wyprowadzić bezpośrednio z rozdzielni.

VIII. Uwagi końcowe

- Instalację wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji elektrycznych,
- Prace wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz estetyką wykonawstwa.

Użyte w dokumentacji projektowej i przedmiarach robót nazwy, dopuszczalne zgodnie z art. 29 pkt. 3 ustawy - Prawo zamówień publicznych, wyrobów, materiałów lub elementów (które wskazują lub mogły by się kojarzyć z producentem) podano jako przykładowe, określające ich standard techniczny i estetyczny. W realizacji można stosować wyroby, materiały i elementy innych firm, które posiadają cechy, parametry techniczne i jakościowe nie gorsze od podanych w projekcie”.