

# **BRANŻA ELEKTRYCZNA**

## Spis treści:

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Oświadczenie projektanta
4. Uprawnienia projektanta
5. Izba projektanta
6. Opis
7. Rysunki

## **1. Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznej dla zadania **zmiana sposobu użytkowania budynku świetlicy wiejskiej na budynek domu pomocy społecznej wraz z przebudową w miejscowości Drzykozy dz. nr ew. 14/2, 15/1.**

## **2. Podstawa opracowania**

- Pokłady architektoniczne,
- Wytyczne Inwestora,
- Wytyczne branżowe,
- Prawo budowlane – ustawa z dnia 7.07.1994 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, tekst jednolity, poz. 2285 z nowelizacją z dnia 14.11.2017 r.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz.719).
- Branżowe normy i przepisy do projektowania tego typu budynków.

## **3. Zakres opracowania**

Opracowanie niniejsze zawiera w swym zakresie:

- Zasilanie budynku w energię elektryczną,
- Instalację oświetlenia wewnętrznego,
- Instalację oświetlenia zewnętrznego,
- Instalację gniazd wtykowych 230V,

## **4. Zasilanie budynku w energię elektryczną**

Istniejący budynek zasilany jest linią kablową z abonenckiej stacji transformatorowej znajdującej się na terenie. W związku z planowaną inwestycją należy wymienić instalację wewnętrzną na nową.

## **5. Tablica elektryczna**

Główne parametry projektowanej tablicy:

- Istniejące zasilanie,
- napięcie znamionowe 230/400V 50Hz,
- układ sieci TN-S,
- ochrona przepięciowa B+C,
- stopień ochrony IP 40,

- tablica stojąca na cokole.
- wejście kabla zasilającego od dołu,
- otwory górne i dolne dla wyjścia przewodów.

Tablicę elektryczną zlokalizowano przy ścianie. Kabel zasilający od złącza kablowego. Z rozdzielnicy zasilić obwody oświetlenia i gniazd. Schemat tablicy podano na rysunku.

## **6. Instalacje oświetlenia**

Instalację oświetlenia wykonać za pomocą przewodów YDY 3x1,5 mm<sup>2</sup> z żyłami okrągłymi układanymi pod tynkiem. Wszystkie przewody układać w korytach kablowych na ścianach i sufitach w liniach równoległych i prostopadłych w stosunku do krawędzi sufitów ścian i podłóg. Łączniki montować nie dalej niż 10 cm od ościeżnicy drzwi, na wysokości 1,4 m nad posadzką. Stosować puszki odgałęźne podtynkowe. W łazience stosować osprzęt o stopniu ochrony IP44. Oprawy oświetleniowe montować w sufitach podwieszanych i do stropu. Typy i moc opraw wraz rozmieszczeniem łączników oświetlenia podano.

Osprzęt podtynkowy (łączniki), biały, renomowanego producenta.

## **7. Instalacja gniazd wtyczkowych**

Instalację gniazd 230V wykonać przy zastosowaniu przewodów typu YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup>. Wszystkie przewody układać w korytach kablowych, a poza nimi w bruzdach na ścianach i sufitach wyłącznie w liniach równoległych i prostopadłych w stosunku do krawędzi sufitów ścian i podłóg. Gniazda montować na wysokości  $h = 0,3$  m od poziomu posadzki, nad blatami w kuchni, łazienkach, magazynach na wysokości  $h = 1,2$  m. W łazienkach, stosować osprzęt o stopniu ochrony IP 44, odległość od urządzeń sanitarnych min. 60 cm. Osprzęt podtynkowy, biały, renomowanego producenta.

## **8. Ochrona przeciwporażeniowa**

Ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja części czynnych (izolacja podstawowa) i obudowy (osłony) części czynnych o stopniu ochrony nie niższym niż IP2X. Jako ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym przed dotykiem pośrednim zastosowano samoczynne szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-S przy pomocy urządzeń ochronnych nadmiarowoprądowych i różnicowoprądowych 30mA.

## **9. Ochrona przeciwprzepięciowa**

Budynek zostanie wyposażony w dwustopniowy system ochrony przeciwprzepięciowej zrealizowany za pomocą ograniczników przepięć (ochronniki typu 1+2) zainstalowane w rozdzielnicy elektrycznej.

## **10.Uwagi końcowe**

- Zgodnie z ustawą z dn.30.08.2003r oraz rozporządzeniem Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dn. 12.05.2003r wszystkie aparaty, urządzenia ,kable i przewody elektryczne wprowadzone do obrotu po 01.05.2004r powinny mieć oznaczenie CE (znak B może być znakiem dodatkowym).
- Całość robót wykonać w oparciu o projekt zgodnie z „Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. V – roboty elektroenergetyczne" oraz z zachowaniem postanowień norm PBUE i przepisami BHP.
- Dopuszcza się zastosowanie innych materiałów pod warunkiem, że zamienniki będą miały takie same parametry techniczne lub wyższe.
- Dopuszcza się inne usytuowanie gniazd wtyczkowych po wcześniejszym uzgodnieniu z Inwestorem.