

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Karta tytułowa

Zawartość opracowania

Opis techniczny

Załączniki:

- Kserokopie uprawnień budowlanych
- Kserokopie przynależności do Małopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

Rysunki:

Rys. nr E-1 – Schemat strukturalny tablicy RP

Rys. nr E-2 – Rzut parteru

**OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU
BUDOWLANEGO INSTALACJI
ELEKTRYCZNYCH**

1. Podstawy prawne opracowania projektu

- 1.1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003 r nr 207, poz. 2016, z późniejszymi zmianami);
- 1.2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r nr 120, poz. 1133);
- 1.3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r nr 202, poz. 2072)
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r nr 75, poz. 690, z późniejszymi zmianami);
- 1.5. Normy Polskie.

2. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych wraz tablicami rozdzielczymi, fragmentu lokalu usługowego w związku ze zmianą sposobu użytkowania na usługi lecznictwa.

Na działce nr 36 w Wieliczce, obr. Nr 1

2.1 Zasilanie

Dla zasilania w/w części budynku zaprojektowano tablice rozdzielczą oznaczoną TP zlokalizowaną na parterze. Tablica ta zasilana będzie z tablicy głównej budynku TG. Od Tablicy TG do tablicy TP należy ułożyć kabel zasilający typu YKY 5x6 mm². Tablicę TG należy wyposażyć w rozłącznik bezpiecznikowy R303 25A dla zasilenia tablicy TP. Istniejącą tablicę TG należy zdemontować i przenieść w miejsce pokazane na planie instalacji.

2.2 Tablice rozdzielcze.

Projekt przewiduje jedną tablice rozdzielczą dla zasilania instalacji elektrycznych projektowanego lokalu.

Z tablicy tej zasilane będą obwody oświetlenia wszystkich pomieszczeń i obwody gniazd wtykowych 230 V AC.

Tablice wykonać jako podtynkową z drzwiczkami metalowymi zlicowanymi ze ścianą.

2.3 Pomiar energii elektrycznej.

Rozliczeniowy pomiar energii elektrycznej czynnej za pomocą licznika trójfazowego do pomiaru bezpośredniego zabudowanego w rozdzielni RP

4. Oświetlenie

Oświetlenie podstawowe

Do oświetlenia pomieszczeń zostały zastosowane oprawy wyposażone w elektroniczne stateczniki zapłonu.

Oświetlenie zostało zaprojektowane zgodnie z PN –EN 12464-1.

Zgodnie z w/w normą zaprojektowano oświetlenie, które spełniają następujące wymagania:

- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| - gabinety | - E = 500lx, UGR _L = 19 |
| - pokoje pracownicze | - E = 300lx, UGR _L = 19 |
| - korytarze | - E = 150lx, UGR _L = 25 |

Oświetlenie awaryjne.

Zaprojektowano oświetlenie ewakuacyjne (oświetlenie dróg ewakuacyjnych i stref otwartych) z zastosowaniem opraw z modułem awaryjnym (elektroinwerterem).

Zapewnia ono oświetlenie dróg ewakuacyjnych, a także minimalne podłogi

stanowisk

pracy. Umożliwia łatwe, pewne i szybkie wyjście z budynku lub zagrożonej strefy. Oświetlenie ewakuacyjne zaprojektowano zgodnie z obowiązującą normą PN-EN-1838 i spełnia wymagane warunki :

- awaria zasilania oświetlenia podstawowego i powoduje uruchomienie oświetlenia ewakuacyjnego na drogach ewakuacyjnych;
- czas działania oświetlenia ewakuacyjnego nie krótszy niż dwie godziny, czas zadziałania 1s.
 - znaki wzdłuż dróg ewakuacyjnych i przy wyjściach ewakuacyjnych podświetlone z piktogramem jednoznacznie wskazującym kierunek ewakuacji;
 - w osi drogi ewakuacyjnej natężenie oświetlenia ewakuacyjnego wynosi powyżej 1lx;
 - na poziomie podłogi na niezabudowanym polu czynnym strefy otwartej natężenie oświetlenia ewakuacyjnego wynosi co najmniej 0,5 lx.

Wszystkie oprawy przewidziane do oświetlenia ewakuacyjnego zasilane z wydzielonych obwodów i muszą posiadać funkcję auto-test.

5 Instalacja gniazd wtykowych 230V AC

Gniazda wtykowe 230V AC podzielono na dwie grupy:

Gniazda w łazienkach – stopień ochrony IP44

Gniazda w pozostałych pomieszczeniach otwarte podwójne

Gniazda montować na wysokości takiej jak podano w projekcie architektonicznym.

Instalacje zaprojektowano jako wtykową przewodami typu YDY

W budynku przewidziano wentylatory wyciągowe które załączane będą poprzez wyłączniki oświetlenia. Sposób podłączenia w karcie katalogowej producenta wentylatorów

6 Instalacja internetowa

W projekcie przewidziano gniazda RJ 45 zabudowane w zestawach z gniazdami DATA , oraz ułożenie kabli UTP w listwach instalacyjnych.

W ściankach działowych kable prowadzić w rurkach karbowanych niepalnych

Lokalizację routera wstępnie przewidziano w pomieszczeniu socjalnym.

Szczegóły Inwestor ustali z dostawcą usług internetowych

7 Instalacja sygnalizacji włamania i napadu

Rodzaj instalacji wybierze inwestor na etapie wykonawstwa

Wykonanie instalacji należy zlecić wyspecjalizowanej firmie

8. Ochrona przed porażeniem

Jako ochronę przed porażeniem zastosowano ochronę przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) i ochronę przed dotykiem pośrednim przez samoczynne wyłączanie zasilania z zastosowaniem wyłączników różnicowoprądowych 30mA. Układ sieci TN -S. Punkt rozdziału przewodu PEN na PE i N w tablicach należy uziemić. Rezystancja uziemienia nie może przekraczać 30 Ω .

9. Ochrona przed przepięciami i instalacja wyrównania potencjału

Jako ochronę przed przepięciami zastosowano ochronniki przeciwprzepięciowe hybrydowe klasy B i C zamontowane w tablicy TG. Dla wyrównania potencjału przewidziano główną szynę wyrównania potencjału przy tablicy TG. Do szyny tej należy podłączyć metalowe części instalacji wodno-kanalizacyjnej, co oraz instalacji gazowych.

Instalację gazową podłączyć tylko w tym wypadku, jeżeli instalacja w budynku oddzielona jest od instalacji zewnętrznej wstawką izolacyjną.