

CZĘŚĆ: INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. Dane wyjściowe do projektowania

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznej toalet szkolnych zlokalizowanych w m.Ozimek ul.Korczaka 12,dz.nr674/3 k.m.4

1.2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- uzgodnienia międzybranżowe
- wizja lokalna
- przepisy Budowy Urządzeń Elektrycznych
- normy i zarządzenia

1.3. Zakres opracowania

W skład opracowania wchodzi:

- projekt oświetlenia podstawowego,
- projekt oświetlenia ewakuacyjnego
- instalacja połączeń wyrównawczych

2. Opis techniczny

2.1.Ochrona przeciwporażeniowa

Ochrona przeciwporażeniowa została zaprojektowana przez zastosowanie wyłączników różnicowo-prądowych z członem nadmiarowym P312 B10A.System ochrony SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE ZASILANIA.

2.2.Instalacja połączeń wyrównawczych:

W sanitariatach zamontować szynę wyrównującą, do której połączyć przewodem DY4mm² wszystkie metalowe urządzenia znajdujące się w tych pomieszczeniach. W/w szynę połączyć przewodem LY16mm² z punktem PE rozdzielni piętrowej.Punkt PE rozdzielni RG uziemić.

2.3. Instalacje elektryczne wewnętrzne

2.3.1. Oświetlenie

Oświetlenie podstawowe i awaryjne poszczególnych pomieszczeń dobrano zgodnie z normą EN 12464-1:2002

Rozmieszczenie i typ opraw zgodnie z zamieszczonymi rysunkami

Wartości natężenia oświetlenia Em:

- w pom.WC – 200 lx

Nad wyjściami projekt przewiduje oprawy typowo kierunkowe, zaopatrzone w odpowiednie piktogramy i moduły pracy awaryjnej o $t=1h$. Oświetlenie to będzie spełniać również rolę oświetlenia bezpieczeństwa i uruchamiać się samoczynnie każdorazowo po zaniku napięcia zasilającego w obwodach oświetleniowych wszystkich rozdzielni.

W toaletach zainstalować typowe wentylatory łazienkowe i podłączyć je, pod instalację oświetlenia ogólnego. Wentylatory będą załączane razem z oświetleniem ogólnym

Oprzewodowanie obwodów oświetleniowych będzie wykonane podtynkowo i w sufitach podwieszanych, następującymi przewodami:

- YDYżo 3x1,5 YDYżo 4x1,5 – oświetlenie podstawowe
- YDYżo 3x1,5 – oświetlenie ewakuacyjne

Całość wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami

2.7. Uwagi końcowe

Całość prac montażowych wykonać zgodnie z normami, Przepisami PBUE i wymaganiami BHP.

Po wykonaniu montażu projektowanej instalacji wykonać pomiary rezystancji izolacji, skuteczności działania ochrony przeciwporażeniowej i pomiary natężenia oświetlenia, następnie wystawić protokoły z przeprowadzonych badań.

Montaż instalacji elektrycznych wykonać zgodnie z Przepisami Budowy Urządzeń Elektrycznych i aktualnie obowiązującymi aktami normatywnymi i postanowieniem Polskich Norm.