

SPIS ZAWARTOŚCI

1.OŚWIADCZENIE I KOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA

2.OPIS TECHNICZNY

3.INFORMACJA BIOZ

4.RYSUNKI

1.Rzut przyziemia skala 1 :100

2.Rzut dachu instalacja odgromowa skala 1 :100

3. Rozdzielnica TP

1. Opis techniczny:

1.1. Zasilanie obiektu

Zasilanie obiektu pozostaje istniejące. Dla zasilania instalacji oświetleniowej i gniazd wtyczkowych planowanej części budynku należy wykorzystać istniejącą moc przyłączeniową. Z istniejącej rozdzielnicy RG doprowadzić wzl przewodem typu YDY 5x6 do projektowanej rozdzielnicy TP. Zasilanie wprowadzić poprzez główny wyłącznik typu FRX 100 z wyzwaczem wzrostowym. Przy wejściu głównym do projektowanej części budynku zabudować przycisk wyzwalający wyłącznik główny p.poż. Zadziałanie przycisku spowoduje wyłączenie zasilania w całym segmencie budynku. W RG projektowany wzl wpiąć poprzez zabezpieczenie typu S303 B25A. Z uwagi na brak miejsca oraz fatalny stan obudowy istniejąca rozdzielnicę główną należy przebudować. Istniejące aparaty zdemontować i zabudować wraz z projektowanym zabezpieczeniem głównym dla TP w nowej obudowie podtynkowej typu RBP 3x20.

1.2. Instalacja oświetleniowe i gniazd wtyczkowych

Zasilanie instalacji oświetleniowej i gniazd wtyczkowych budynku wykonać z rozdzielnicy TP. Instalacje oświetleniową wykonać przewodami YDYp 3 i 4x1,5mm z osprzętem podtynkowym. Gniazda wtyczkowe 230V zasilić przewodami YDYp 3x2,5mm. W pomieszczeniach sanitariatów stosować osprzęt szczelny. Obliczenie natężenia oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń wykonano przy pomocy programu RELUX na bazie opraw LENA LIGHTING zgodnie z normą PN-EN12464-1 „Światło i oświetlenie miejsc pracy”. Wentylatory w pomieszczeniach sanitarnych podłączyć pod obwód oświetleniowy załączane razem z oświetleniem. Wyłączniki światła w pomieszczeniach proponuje się zainstalować na wys. 1,5m. Gniazda wtykowe w pomieszczeniach gdzie przebywają dzieci zainstalować na wys. 1,5m, natomiast w pomieszczeniach sanitarnych na wys. 1.6m. W pomieszczeniach dla dzieci zamontować gniazda z przysłoną torów prądowych.

W pomieszczeniach dla dzieci przyjęto natężenie oświetlenia 300lx. Typy opraw oświetleniowych podano na ry. Nr 1.

1.3 Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego

Dla zaznaczenia kierunku dróg ewakuacyjnych zaprojektowano oprawy oświetleniowe z wbudowanym modulem awaryjnym o czasie podtrzymania napięcia 1 godz. Po zamontowaniu opraw należy na nie nakleić odpowiednie piktogramy wskazujące kierunki ewakuacji. Oświetlenie awaryjne dróg ewakuacji zaprojektowano na bazie opraw awaryjnych o czasie świecenia po zaniku zasilania min 1 godz.. Wybrane oprawy awaryjne zaznaczono na poszczególnych rysunkach.

1.4 Instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze

Instalację odgromową na projektowanym budynku wykonać z drutu stalowego ocynk. 8mm na wspornikach. Przewody odprowadzające wykonać w rurach elektroinstalacyjnych 37mm ułożonych w warstwie ocieplenia drutem Fe/Zn8mm. Złącza kontrolne zabudować na wysokości 0,3 - 1,5 m od poziomu terenu w systemowych obudowach podtynkowych. Przewody uziemiające z płaskownika stalowego ocynkowanego 25x4 mm łączyć z uziomem fundamentowym budynku

1.6 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym

Jako system ochrony przed dotykiem pośrednim projektuje się samoczynne wyłączenie napięcia w układzie sieciowym TN-S. W projektowanym obiekcie ochronie podlegają:

- metalowe obudowy rozdzielnic, wentylatorów i innych urządzeń elektrycznych podłączonych na stałe
- metalowe korpusy opraw oświetleniowych
- kołki ochronne gniazd wtyczkowych

W obwodach odbiorczych jako dodatkową ochronę przed porażeniem zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie znamionowym $IDN = 30 \text{ mA}$

Skuteczność zastosowanych środków ochrony przeciwporażeniowej należy potwierdzić pomiarami.

Dla ochrony przepięciowej zaprojektowano w rozdzielnicy T2 ogranicznik przepięć klasy B+C .

Uwagi końcowe:

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz niniejszym opracowaniem. Po zakończeniu robót przed oddaniem obiektu należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, badanie izolacji kabli i przewodów, rezystancji uziemień.

2. INFORMACJA BIOZ

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ)
opracowana na podst. Rozporządzenia Min. Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U.
Nr 120/2003, poz. 1126)

Podczas wykonywania projektowanych instalacji mogą występować następujące roboty budowlano-instalacyjne, stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- dowóz i rozładunek materiałów i urządzeń;
- montaż elementów konstrukcji i korytek kablowych;
- prace na wysokości ponad 1,0 m od powierzchni posadzki;
- prace w pobliżu czynnych urządzeń elektroenergetycznych;
- roboty z wykorzystaniem dźwigu.

Dla w/w robót kierownik budowy zobowiązany jest przed rozpoczęciem budowy sporządzić plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego, warunki prowadzenia robót budowlanych i przepisy BHP, zawierający następujące informacje:

- plan zagospodarowania placu budowy z rozmieszczeniem wewnętrznych
- ciągów komunikacyjnych, granic stref ochronnych, ogrodzenia, urządzeń
- przeciwpowozowych i sprzętu ratunkowego;
- zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych etapów budowy;
- informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji;
- informacje dotyczące wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót stwarzających zagrożenie.

Roboty budowlane należy prowadzić zgodnie z przepisami w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Pracownicy wykonujący prace budowlane powinni być przeszkoleni w zakresie przepisów BHP.

Kierownik budowy zobowiązany jest do:

- dopuszczenia do pracy pracowników z aktualnymi uprawnieniami i badaniami lekarskimi;
- przeprowadzenia instruktażu stanowiskowego pracowników;
- omówienia warunków szczegółowych i kolejności realizacji.

Kierownik budowy zobowiązany jest do zapewnienia:

- ochrony osobistej pracowników;
- przenośnego sprzętu gaśniczego;
- apteczki pierwszej pomocy;
- możliwości natychmiastowego kontaktu z Pogotowiem Ratunkowym i z Państwową Strażą Pożarną.

Opracował: