

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot i zakres opracowania dokumentacji

Tematem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych wewnętrznych dla zasilania jednostek klimatyzacyjnych w istniejącym budynku Urzędu Miasta znajdującym się przy ul. Niedźwiedziej i Jezuickiej 1 w Bydgoszczy.

W ramach opracowania zostały zaprojektowane:

- wewnętrzne instalacje zasilania jednostek klimatyzacyjnych 230V,
- instalacja odgromowa dla ochrony jednostek zewnętrznych na dachu.

1.2. Podstawa opracowania dokumentacji

Projekt został opracowany na podstawie:

- umowy zawartej z Inwestorem,
- projektu budowlanego architektury,
- obowiązujących norm i przepisów.

1.3. Zasilanie budynku

Budynek wyposażony jest w istniejące zasilanie elektryczne. Podłączenie jednostek klimatyzacji zostanie wykonane w ramach istniejącej mocy.

1.4. Projektowana tablica bezpiecznikowa

Dla przedmiotowego zadania projektuje się wykonać tablicę bezpiecznikową zlokalizowaną na III piętrze Urzędu Miasta przy ul. Niedźwiedziej tak jak pokazano na rysunku. Tablica bezpiecznikowa zasilac będzie jednostki klimatyzacyjne zewnętrzne napięciem 230V. Schemat tablicy bezpiecznikowej przedstawiono na rysunkach.

1.5. Instalacja klimatyzacji

Instalacje klimatyzacji należy rozprowadzić nad sufitami podwieszanymi, w korytkach elektroinstalacyjnych oraz pod tynkiem (wg potrzeb). Należy stosować przewody zgodnie ze schematami załączonymi do planów. Połączenia między jednostkami wykonać zgodnie z dokumentacją techniczno - rozruchową (DTR) dołączoną w ramach zamówienia.

1.6. Instalacja odgromowa


Dla ochrony jednostek klimatyzacyjnych zewnętrznych zabudowanych na dachu budynku zastosowano Iglice o wysokościach 1,5m. Projektowane iglice połączyć z istniejącą siatką zwodów poziomych. Zwody poziome na dachu wykonać z drutu Fe/Zn fi 8mm (stalowo-ocynkowanego) i mocować na uchwytkach dystansowych co 1m. Odstępy instalacji odgromowej od instalacji elektrycznej powinny wynosić co najmniej 0,3m i chronione przewodem osłonowym.

1.7. Ochrona od porażen

Podstawową ochroną przeciwporażeniową stanowi szybkie wyłączenie zasilania w układzie sieci TN-C-S. Jako ochronę dodatkową projektuje się wyłączniki różnicowo – prądowe.

1.8. Uwagi końcowe

Zastosowane urządzenia, aparaty, materiały winny posiadać niezbędne certyfikaty, znaki bezpieczeństwa, aprobaty techniczne dla rozdzielnic elektrycznych. Projekt powykonawczy należy wykonać obligatoryjnie lub wykonawca zobowiązany jest do poświadczenia, że prace wykonano zgodnie z projektem budowlanym.

Funkcja	Imię nazwisko	Uprawnienia / branża	Podpis
Projektant inst.elek.	mgr inż. Damian Jakubowski	KUP/0103/PBE/16 spec. inst. eletr.	

2. Zestawienie mocy

Bilans mocy dla budynku przy ul. Jezuickiej 1 i Niedźwiedziej

Do obliczeń mocy przyjęto współczynnik jednoczesności 0,8 (z uwagi na okres urlopowy – lipiec/sierpień)

Obiekt	Obiekt / odbiorniki	Moc zainstalowana	Ilość	kj	Moc szczytowa
Projektowany	Klimatyzacja - jednostka zewnętrzna i wewnętrzna	2,2 kW	17 szt.	0,8	29,92 kW
		2,2 kW	17 szt.	0,8	29,92 kW