

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

1. Opis techniczny

1.1 Podstawa opracowania:

2.1. Zlecenie inwestora.

2.2. Uzgodnienia z inwestorem.

2.3. „Prawo Budowlane – przepisy techniczno-budowlane” z dnia 20 października 2007 roku.

2.4. „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z dnia 12 kwietnia 2002 roku.

2.5. „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” z dnia 2 marca 1999 roku.

2.6. Polskie Normy z zakresu budownictwa:

PN-IEC61024-1 „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych”;

PN-IEC 60363 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”;

PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie miejsc pracy”

PN-IEC 60364-4-444 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) w instalacjach obiektów budowlanych”;

P SEP-E-0002 „Instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych. Podstawy planowania. Wyznaczanie mocy zapotrzebowanej.”;

2.7. Uzgodnienia międzybranżowe.

1.2 Zasilanie obiektu

Zasilanie projektowanego lokalu wykonać z istniejącej rozdzielniczy głównej budynku Urzędu Miasta. Obok rozdzielniczy głównej zabudować obudowę natynkową z licznikiem przedpłatowym np. typu LEW 11 prod. APATOR. Kody z ustalonymi porcjami energii zakupi Urząd Miasta w firmie APATOR. Z rozdzielniczy tej wyprowadzić wlvz przewodem typu YDY 3x6 w rurkach izolacyjnych r128 do projektowanej tablicy TM

1.3 Instalacja oświetleniowa i gniazd wtyczkowych

Instalację oświetleniową należy wykonać przewodami YDYp 3 i 4 x 1,5 układanymi pod tynkiem .Instalację gniazd 230V wykonać przewodem YDYp 3x2,5 mm w wykonaniu z osprzętem podtynkowym.. W łazience stosować osprzęt szczelny.

Osprzęt elektryczny instalować na wysokościach nad posadzką:

Wyłączniki	1,4m
Gniazda 230V	0,3m (pokoje i przedpokój)
Gniazda 230V	1,2m (kuchnia , łazienka)

Zamontować oprawy oświetleniowe żarowe np. typu RONDO.

1.4 Instalacja ogrzewania elektrycznego

Zaprojektowano grzejniki konwektorowe firmy „Atlantic” typ F17 CLASSIC. Każdy grzejnik posiada 5-funkcyjny przełącznik trybu pracy, możliwość ustawienia 3 niezależnych zakresów temperatur pracy: KOMFORT, EKO, ANTYZAMARZANIE. Do poszczególnych grzejników doprowadzić instalacje przewodami typu YDYp 3x2,5 z rozdzielni TM. W łazience zaprojektowano suszarkę typ 2012 ATLANTIC.

1.4. 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, i innych urządzeń elektrycznych podłączonych na stałe
- metalowe korpusy opraw oświetleniowych
- kołki ochronne gniazd wtyczkowych

W obwodach odbiorczych jako urządzenia zabezpieczające przed porażeniem zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie znamionowym $I_{\Delta N} = 30 \text{ mA}$

Skuteczność zastosowanych środków ochrony przeciwporażeniowej należy potwierdzić pomiarami.

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.