

1. Opis techniczny

1.1 Zakres opracowania

Poniższe opracowanie obejmuje:

- Przyłącze napowietrzne
- Tablice rozdzielczą
- Instalacje oświetlenia
- Instalacje gniazd wtykowych
- Instalacje ochrony od porażeń

1.2 Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem
- Projekt architektoniczno - budowlany
- Uzgodnienia międzybranżowe
- Obowiązujące normy i przepisy związane

1.3 Opis projektowanych robót

1.4 Uwagi ogólne

Przedmiotem inwestycji jest budowa napowietrznego przyłącza Energetycznego AsXSn 4x25 mm² o długości całkowitej 24m (18m), wewnętrznej linii zasilającej i elektrycznej instalacji wewnętrznych - **projekt ten nie wymaga uzgodnień z PGE Dystrybucja Łódź-Teren S.A. Rejon Energetyczny Łowicz**

1.5 Tablica rozdzielcza

Zasilanie budynku szatni sportowej należy wykonać kablem typu YDY 5x10 mm² mm² wyprowadzonym z złącza napowietrzno pomiarowego zlokalizowanego na ścianie zewnętrznej budynku zgodnie z projektem do rozdzielnic głównej TG zlokalizowanej w korytarzu budynku.
Rozdzielnicę wykonać jako wewnętrzną typu RWN 3x12.

1.6 Instalacja oświetlenia

Oświetlenie pomieszczeń zaprojektowano jako fluorescencyjne i żarowe. W pomieszczeniach sanitariatów i szatni jako hermetyczne w pozostałych zwykłe.

Całość instalacji oświetlenia wewnętrznego wykonać przewodem YDYżo 3/4/5x1,5 i 2,5mm², prowadzonych pod tynk.
Wyłączniki instalować na wysokości 1,3m od posadzki

1.7 Instalacja gniazd wtykowych

Instalację wykonać przewodem YDYżo 3x2,5 mm².
Instalację zasilającą gniazdo siłowe przewodem YDYżo 5x4 mm².
Instalację wykonać w korytkach kablowych.
Gniazda instalować na wysokości 1m od posadzki

1.8 Instalacja ochrony od porażeń

Jako system ochrony od porażeń przyjęto samoczynne wyłączenie zasilania. Jako ochrona dodatkowa zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe. Instalacja odbiorcza pracuje w układzie TN-S. Projektowana instalacja posiada odrębny przewód ochronny PE, do którego należy łączyć wszystkie styki ochronne gniazd, opraw oświetleniowych, zaciski PE z tablic rozdzielczych i innych urządzeń elektrycznych.

Po wykonaniu instalacji wykonać pomiary skuteczności ochrony od porażeń.

Należy wykonać uziemienie zacisku PEN napowietrznego płaskownikiem FeZn 25x4 którego oporność nie może być większa niż 30 ohmów i główną szynę wyrównawczą w postaci bednarki ocynkowanej 25x4 mm. Do której należy wykonać podłączenia wyrównawcze łączące wszystkie metalowe części dostępne i konstrukcje oraz przewód PE i PEN w TK.

2 Obliczenia techniczne

2.1 Dobór zabezpieczeń i przekrojów przewodów

Urządzenia zabezpieczające poszczególne obwody od przeciążenia dobrano tak, aby zostały spełnione warunki:

$$I_{obl} < I_n < I_z$$

$$I_z < 1,45 I_n$$

ANDRZEJ D
[Signature]