

OPIS TECHNICZNY

instalacji elektrycznej wewnętrznej remontu budynku internatu
Zespołu Szkół centrum Kształcenia Rolniczego im. A. Świętochowskiego w Gołotczyźnie

1. OPIS TECHNICZNY

1. 1. Wstęp

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji: oświetlenia podstawowego, awaryjnego, gniazd wtykowych 1-fazowych, 3-fazowych oraz połączeń wyrównawczych.

1. 2. Podstawa opracowania.

- zlecenia Inwestora,
- projekt urbanistyczno - architektoniczny,
- projekt sanitarny,
- obowiązujące normy i przepisy

2. Dane techniczne

- 2.1. Napięcie zasilania 400/230 V, 50 Hz
- 2.2. Moc zainstalowana $P_z = 143 \text{ kW}$
- 2.3. Moc szczytowa $P_s = 57 \text{ kW}$
- 2.4. Współczynnik mocy $\cos\phi = 0,95$
- 2.5. System ochrony od porażeń : szybkie wyłączenie napięcia plus wyłącznik przeciwporażeniowy różnicowo-prądowy (układ sieci w budynku TN-S).

3. Zasilanie budynku - linie kablowe nn-0,4kV

- 3.1 Istniejący układ zasilania budynku (przyłącze kablowe, złącze kablowe, układ pomiarowy energii elektrycznej) pozostaje bez zmian.
- 3.2 Podczas poprzedniego remontu wykonano nowe tablice TGI i TP oraz nowe wzl od tablicy głównej obiektu TG do tablicy głównej budynku internatu TGI, oraz wzl od TGI do rozdzielnic parteru TP, pierwszego piętra T1 i drugiego piętra T2.
- 3.3. Tablice elektryczne.

Projektuje się nowe rozdzielnice piętrowe T1 i T2 (wg rysunku E1 i E2) zlokalizowane na klatce schodowej pierwszego i drugiego piętra (rys. E4 i E5).

W tablicy TGI należy zdemontować rozłącznik FR a w jego miejsce zamontować wyłącznik FRX 100A/4p z wyzwalacze wzrostowym. W tablicę TGI należy również wyposażyć w ochronnik przepięciowy klasy B.

W tablicy TP zamontować ochronnik przepięciowy klasy C.

3.4. Wyłącznik p. pożarowy GWPoż.

Na parterze budynku przy drzwiach wejściowych do internatu zamontować główny wyłącznik pożarowy GWPoż zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony pożarowej (wg rysunku Nr E3).

4. Instalacja oświetleniowa i gniazd wtykowych. .

- 4.1. Instalację wykonać przewodem typu YDYp – 750 V i YDY – 750 V, o przekroju 1,5 ośw.) lub 2,5 (gn.wtyk.), ułożonym p.t., osprzęt z tworzyw sztucznych p.t. zwykły (pom. suche), bądź szczelny (sanitariaty, kuchnia podręczna, pom. gospodarcze itp.).
- 4.2. Łączniki mocować na wys. 1,4 m od podłogi, gniazda wtykowe – 0,3 -0,5 (pokoje), 0,9-1,2 m (pom. socjalne), 1,2 m (kuchnia) lub 1,4 m (sanitariaty).
- 4.3. Obwody gniazd wtykowych wykonać przewodem 3-żyłowym (1-faz.), gniazda stosować z bolcem ochronnym.
- 4.4. W sanitariatach zachować strefy ochronne dla usytuowania osprzętu wg PN-91-E/05009/01.
- 4.5. Oprawy oświetlenia nocnego muszą być wyposażone w moduł awaryjny 2h i posiadać certyfikat CNBOP.
- 4.6. Oświetlenie ewakuacyjne kierunkowe należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 1838. oraz wyposażyć je w odpowiednie piktogramy.

5. Połączenia wyrównawcze dodatkowe (miejscowe).

W pomieszczeniach o szczególnym zagrożeniu porażeniem prądem elektrycznym : w łazienkach wykonać połączenia wyrównawcze dodatkowe obejmujące :

- części przewodzące dostępne,
- części przewodzące obce,
- przewody ochronne ,
- połączenia ochronne,

W łazienkach należy zainstalować miejscowe zaciski wyrównawcze, do których należy przyłączyć: przewód ochronny , wannę lub basen natryskowy ,rury wodne ,kanalizacyjne. oraz inne części przewodzące dostępne i obce. Zaciski miejscowe w łazienkach muszą być połączone z szyną PE w tablicach piętrowych przewodem DY 4mm² w RL18. W

UWAGA :

Przy podłączaniu do rur stosować obejmy z podkładami z metalu miękkiego w celu zapewnienia trwałego i pewnego połączenia. Połączenia chronić przed korozją .

UWAGI KOŃCOWE:

1. Opis niniejszy stanowi integralną część projektu.
2. Całość robot wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.
3. Roboty wykonywać zgodnie z warunkami BHP.