

P R O J E K T BUDOWLANY

WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH
W CZĘŚCI POMIESZCZEŃ PIWNIC W BUDYNKU MOPR
PIOTRKÓW TRYBUNALSKI UL. PRÓCHNIKA 34
DZ.NR424

INWESTOR: MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
PASAŻ KAROLA RUDOWSKIEGO 10
PIOTRKÓW TRYBUNALSKI

PROJEKTANT: MGR INŻ. STANISŁAW LEWANDOWSKI

ŁÓDŹ CZERWIEC 2014r

SPIS TREŚCI

1. OPIS TECHNICZNY

- 1.1. Temat opracowania.
- 1.2. Podstawa opracowania.
- 1.3. Zakres opracowania
- 1.4. Tablica pomiarowa.
- 1.5. Instalacje elektryczne w budynku.
- 1.6. Ochrona od porażeń.
- 1.7. Uwagi.

2. RYSUNKI TECHNICZNE

- 1E. Instalacje elektryczne w pomieszczeniach piwnicy.

1. OPIS TECHNICZNY.

1.1. TEMAT OPRACOWANIA.

Tematem niniejszej dokumentacji są instalacje elektryczne w części pomieszczeń piwnic w budynku MOPR – Piotrków Trybunalski ul. Próchnika 34.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- projekty branżowe,
- aktualnie obowiązujące normy i przepisy.

1.3. ZAKRES OPRACOWANIA.

Projekt obejmuje wykonanie następujących instalacji:

- oświetleniowej,
- gniazd wtykowych,

1.4. TABLICA POMIAROWA.

Tablica pomiarowa istniejąca.

Tablica z zabezpieczeniem przedlicznikowym i zalicznikowym przystosowana do plombowania.

1.5. INSTALACJE ELEKTRYCZNE W BUDYNKU

Projektowaną instalację wykonać jako natynkową. W pomieszczeniach wilgotnych należy stosować osprzęt minimum IP44.

Projektowane obwody oświetlenia i gniazd wtykowych wyprowadzić z istniejących obwodów instalacji elektrycznych.

Obwód oświetlenia awaryjnego wyprowadzić z istniejącej tablicy bezpiecznikowej przewodem YDY 4 x 1,5mm².

Osprzęt instalacyjny natynkowy szczelny (wyłączniki, gniazda i puszki rozgałęźne)

Połączenia w puszkach rozgałęźnych wykonać za pomocą zacisków izolacyjnych, samoskrętnych ZK-1 lub rozgałęźników czterozaciskowych.

Instalację oświetleniową projektuje się przewodami YDY 3 x 1,5 mm²/750V, 4 x 1,5 mm²/750V.

Gniazda wtykowe szczelne instalować na tynku na wys. 1.1m.

Instalację dla gniazd wtykowych projektuje się przewodem YDY 3 x 1,5 mm²/750V.

Oprawy oświetleniowe – 218/OP.

Oprawy oświetlenia awaryjnego LED 5 5W.

1.6. OCHRONA OD PORAŻEŃ.

Jako ochronę dodatkową od porażenia dla instalacji odbiorczych projektuje się szybkie wyłączenie. Zgodnie z obecnymi zaleceniami, w ochronie od porażenia zastosowano ochronę z dodatkowym przewodem ochronnym PE. Dodatkowy przewód ochronny należy doprowadzić do gniazd wtykowych z bolcem uziemiającym oraz rozdzielnic lub odbiorników instalowanych na stałe. Barwa przewodu żółto-zielona. Przewód nie może być wykorzystany do innych celów.

W instalacjach jednofazowych, linię instalacyjną wykonać jako 3-przewodową, w instalacjach 3-fazowych jako 5-przewodową.

Do szyny PE na tablicy głównej należy przyłączyć przewód „N” neutralny (zerowy), złącza oraz przewody PE od poszczególnych obwodów wychodzących z tablicy głównej.

W budynku projektuje się ochronę dodatkową poprzez zainstalowanie na tablicy TG wyłączników przeciwporażeniowych różnicowoprądowych o $I_{\Delta n} = 0,03$ A.

W budynku stosować lokalną szynę wyrównawczą do której należy podłączyć przewodem DY 6mm²/750V rury c.o., rury w.z. i w.c. oraz odbiorniki technologiczne. Przewód podłączyć do zbrojenia konstrukcji budynku.

Bezpieczniki i łączniki należy instalować tylko w przewodach fazowych.

Zbrojenie konstrukcji budynku, obudowy metalowe tablic przyłączyć do szyny zbiorczej płaskownikiem Fe Zn 25 x 4 mm. Szynę wyrównawczą połączyć z uziemieniem instalacji odgromowej.

1.7. UWAGI.

Całość robót należy wykonać zgodnie z PN – IEC 60364 oraz obowiązującymi Przepisami Bezpieczeństwa i Higieny Pracy.