

Opis techniczny

do projektu budowlanego instalacji elektrycznej dla inwestycji pod nazwą „Przebudowa i nadbudowa istniejącego budynku pralni z częścią dydaktyczną” – projekt zamienny w Lubaczowie przy ul. Kościuszki 145.

Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora.
- Projekt architektoniczno – budowlany.
- Obowiązujące normy i przepisy.

Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznej obejmujący:

- Tablice rozdzielcze + wlv
- Instalację oświetlenia ogólnego
- Instalację gniazd wtykowych 230V
- Instalację komputerową
- Instalację odgromową

Opis rozwiązań projektowych

Tablice + wlv

Zasilanie budynku projektuje się z istniejącego złącza ZK-1.

Rodzaj tablic oraz przekroje przewodów w.l.z. pokazano na schematach.

Instalacja oświetlenia ogólnego

Instalację oświetlenia ogólnego należy wykonać przewodami YDYp 3,4x1,5 mm² p/t. Typy opraw pokazano na rzutach. W pomieszczeniach sanitarnych zamontować wentylatory wywiewne włączane wyłącznikiem światła.

Instalacja gniazd wtyczkowych 230 V

Instalacja gniazd należy wykonać przewodami YDYp 3x2,5 mm² p/t.

Instalacja komputerowa

Projektuje się wykonanie rurarzy okablowania logicznego kablem ETP.

Pojedynczy punkt przyłączeniowy elektryczno – logiczny PEL stanowi zestaw gniazd i gniazda RJ45 oraz dwa gniazda elektryczne.

Wszystkie obwody logiczne sprowadzone zostaną do punktu dystrybucyjnego – biurko nauczyciela.

Instalacja odgromowa

Zwody pionowe jako przewody odprowadzające zastosować pręty FeZnØ8.

Na wysokości 0,3 m nad powierzchnią gruntu należy umieścić złącza kontrolne umieszczone w skrzynce z materiału izolacyjnego.

Ze złącza kontrolnego należy prowadzić bednarkę ocynkowaną 25x4mm do uziomu otokowego wykonanego również bednarką FeZn 25-4.

Projektowany uziom należy ułożyć na głębokości minimum 0,7 m w odległości 1 m od ściany budynku. Wszystkie połączenia uziomu z przewodami uziomowymi należy wykonać jako spawane. Połączenia spawane należy zabezpieczyć przed korozją farbą.

Instalacje ochronne od wyładowań atmosferycznych wykonać zgodnie z PN-IEC 61024 PN 86/E-05003 : "Ochrona odgromowa obiektów budowlanych . Wymagania ogólne."

Ogrzewanie i wentylacja pomieszczeń pralni i suszarni

W pomieszczeniu pralni i suszarni zaprojektowano urządzenia grzewczo-wentylacyjne typu „NEOLUX III”.

Zasilanie tych urządzeń należy wykonać z tablicy TP przewodem YDYp 3x2,5 mm² p/t.

Wywiew pomieszczeń pralni i suszarni będzie się odbywać za pomocą wentylatorów typu WD-16.

Zasilanie wentylatorów należy wykonać z tablicy TP przewodem YDY-5x1,5 mm² p/t.

Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę przed porażeniem prądem elektrycznym przyjęto szybkie wyłączanie z wyłącznikami różnicowo- prądowymi samoczynnymi serii 190.

System oddymiania

W budynku przewidziano system oddymiania klatki schodowej. Projektowane przewody zasilające poszczególne urządzenia systemu pokazano na schemacie.

Na każdym poziomie w obrysie klatki schodowej zaprojektowano przyciski RPO.

Podszybie dźwigu

Ułożyć pod posadzką rury PE Ø50, 2 szt pomiędzy podszybiem a miejscem przewidzianym pod lokalizację maszynowni, dla podłączenia zasilania oraz podłączenia telefonu.

Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP i PBUE oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” tom V- instalacje elektryczne.

Opracował: