

**PROJEKT TECHNICZNY**

**INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WEWNĘTRZNYCH**

**PRACE REMONTOWE W BUDYNKU SIEDZIBY**  
**DELEGATURY WUOZ W EŁKU**

**EŁK,**  
**UL. MICKIEWICZA 11,**  
**DZIAŁKA NR 205/11.**

Projektant: mgr inż. Tomasz Supranowicz  
PDL/0069/PBE/16

Współpraca: mgr inż. Andrzej Timczenko

czerwiec 2025 roku

## SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

STRONA TYTUŁOWA.....	1
SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU.....	2
OPIS TECHNICZNY.....	3
1. Podstawa opracowania:.....	3
2. Zakres opracowania:.....	3
3. Przeznaczenie obiektu:.....	3
4. Zasilanie obiektu:.....	3
5. Tablice rozdzielcze:.....	3
6. Układanie przewodów:.....	4
7. Osprzęt:.....	4
8. Ochrona od porażień, połączenia wyrównawcze:.....	4
9. Instalacja przepięciowa i odgromowa:.....	5
10. Uwagi końcowe:.....	5

### RYSUNKI:

- |                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| • Rzut piwnicy                        | rys. nr 1 |
| • Rzut parteru                        | rys. nr 2 |
| • Schematy zasilania – rozdzielnia R1 | rys. nr 3 |

## **OPIS TECHNICZNY**

### **do projektu instalacji elektrycznych wewnętrznych.**

#### **1. Podstawa opracowania:**

- zlecenie Inwestora
- projekty techniczne innych branż
- obowiązujące przepisy, normy i zarządzenia

#### **2. Zakres opracowania:**

Dokumentacja zawiera następujące elementy :

- Iz, tablice
- instalację oświetleniową
- instalację gniazd wtykowych
- instalację ochrony od porażeń
- instalację przeciwprzepięciową

#### **3. Przeznaczenie obiektu:**

- Budynek delegatury WUOZ w Ełku.

#### **4. Zasilanie obiektu:**

Zasilanie obiektu istniejące.

Od istniejącej rozdzielni RG w piwnicy do rozdzielni R1 w remontowanych pomieszczeniach należy ułożyć linię zasilającą LZ typu YDY 5x4mm<sup>2</sup> w rurze osłonowej RL 20 prowadzić w piwnicy.

#### **5. Tablice rozdzielcze:**

Projektowaną rozdzielnię R1 zaprojektowano jako podtynkową.

Projektowaną rozdzielnię R1 należy wykonać w oparciu o załączony schemat zasilania. W tablicy przewidziano zabezpieczenia obwodów odbiorczych.

Schematy zasilania przedstawiono na rys. nr 3.

## **6. Układanie przewodów:**

WLZ wewnątrz budynku prowadzić w osłonach z rur RB. Pozostałe przewody układać pod tynkiem. Prowadząc instalacje elektryczne zachować od innych instalacji odległość 10cm w przypadku puszek rozgałęźnych, 20cm dla równoległych przewodów telekomunikacyjnych oraz 60cm w przypadku bezpieczników, łączników, przycisków, gniazdek wtykowych itp.

## **7. Osprzęt:**

Zastosować osprzęt podtynkowy oraz podtynkowy hermetyczny z tworzyw sztucznych. Osprzęt instalować z zachowaniem następujących odległości od podłogi :

- 2,0m. dla opraw na ścianach
- 1,4m. dla łączników, przycisków
- 1,5m. gniazda wtykowe w łazience przy umywalce
- 0,3m. gniazda wtykowe pozostałe

W budynku należy zainstalować oprawy oświetleniowe: bryzgoszczelne w łazienkach i hermetyczne na zewnątrz budynku. We wszystkich przypadkach pozostawiono wypusty oświetleniowe ze złączkami 3 lub 4 biegunowymi, typ opraw w zależności od decyzji inwestora. Rzut kondygnacji budynku przedstawiono na rys. nr 1.

## **8. Ochrona od porażeń, połączenia wyrównawcze:**

Jako ochronę dodatkową zaprojektowano samoczynne wyłączenie zasilania w układzie sieciowym TN-S. Projektowana tablica elektryczna winna być wyposażona w szyny ochronne PE i neutralne N z zaciskami wielokrotnymi. Zaciski N należy odizolować od konstrukcji. Przewody PE połączyć ze stykami ochronnymi gniazd wtykowych, z konstrukcjami wsporczymi złącza energetycznego i tablicy TM oraz z zaciskami ochronnymi opraw. Przewód PE ma mieć izolację w kolorze żółto-zielonym natomiast N w niebieskim. Przewody PE i N WLZ-tu połączyć z zaciskami wielokrotnymi w złączu energetycznym.

### **9. Instalacja przepięciowa i odgromowa:**

Jako ochronę od przepięć (I i II stopień) zastosowano ochronnik przeciwprzepięciowy.

### **10. Uwagi końcowe:**

- Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP i PBUE oraz z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” tom V – Instalacje elektryczne.
- Opis stanowi integralną część projektu wykonawczego
- Zainstalowane urządzenia i instalacje winny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa lub świadectwo zgodności.