

## Spis treści

Spis treści.....	1
1. Przedmiot i zakres opracowania.....	2
2. Podstawa prawna opracowania .....	2
3. Stan istniejący od ulicy Stołczyńskiej.....	2
4. Przyłącze kablowe .....	2
5. Rozdzielnica główna TG.....	3
6. Uziom roboczy.....	3
7. Wewnętrzna linia zasilająca .....	3
8. Oświetlenie klatek schodowych i piwnicy .....	3
8.1. Instalacja oświetleniowa .....	3
9. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym.....	3
10. Obliczenia techniczne .....	4
11. Uwagi końcowe .....	4

## Spis rysunków

RZUT PARTERU – OŚWIETLENIE	Rysunek E1
RZUT PARTERU – INSTALACJA ELEKTRYCZNA	Rysunek E2
RZUT I PIĘTRA – OŚWIETLENIE	Rysunek E3
RZUT I PIĘTRA– INSTALACJA ELEKTRYCZNA	Rysunek E4
RZUT PODDASZA-OŚWIETLENIE	Rysunek E5
RZUT PODDASZA-INSTALACJA ELEKTRYCZNA	Rysunek E6
RZUT PIWNICY-OŚWIETLENIE	Rysunek E7
ROZDZIELNICA ADM	Rysunek E8
SCHEMAT ZASILANIA	Rysunek E9
ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA-TM	Rysunek E10

## **1. Przedmiot i zakres opracowania**

*Projekt wykonawczy dla obiektu:*

**Przebudowa polegającej na wydzieleniu łazienek w wielorodzinnym budynku komunalnym przy ul. Stołczyńskiej 162 w Szczecinie,  
wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną.**

*Adres:*

**ul. Stołczyńskiej 162, działka 59 i 25/9, 71-873 Szczecin,  
obręb 3050, j. ew. 326201\_1 M.**

*Inwestor:*

**Gmina Miasto Szczecin - Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych  
ul. Mariacka 25, 70 - 546 Szczecin**

## **2. Podstawa prawna opracowania**

- umowa pomiędzy Inwestorem a projektantem
- koncepcja rozwiązań techniczno-technologicznych oraz ustalenia pomiędzy Inwestorem, a Projektantem;
- projekty branżowe instalacji i architektury
- obowiązujące normy i przepisy

## **3. Stan istniejący od ulicy Stołczyńskiej**

Klatka przy od ulicy Stołczyńskiej nie wymaga remontu zasilania. Należy wymienić oświetlenie klatki schodowej oraz piwnicy wraz z przewodami i osprzętem. Dodatkowo należy wymienić elewacje lub odnowić drzwiczki po starych zabezpieczeniach przedlicznikowych na każdym z pięter. Należy również przełożyć niewielką część instalacji teletechnicznych pod tynk. Ponadto planuje się wymienić część instalacji mieszkaniowej ( nowe gniazda w łazienkach i kuchniach).

## **4. Przyłącze kablowe**

Ze złącza kablowego ZK ustawionego przy ścianie obok drzwi wejściowych wykonane będzie przyłącze kablowe do rozdzielnicy głównej TG w budynku. Przyłącze wykonane będzie kablem YKY4x25 w rurze osłonowej. Przyłącze kablowe należy wprowadzić na projektowany wyłącznik główny a następnie do rozdzielnicy głównej TG.

## **5. Rozdzielnica główna TG**

Wnękowa rozdzielnica główna 0,4kV TG zaprojektowano na poziomie parteru. Z szyny PEN należy wyprowadzić odrębne przewody PE i N w projektowanej linii zasilającej. Miejsce podziału na szynie PEN należy przyłączyć do istniejącego uziemienia.

## **6. Uziom roboczy**

Do rozdzielnicznej głównej TG należy doprowadzić uziom roboczy o rezystancji nie większej niż 30 omów, w celu uziemienia podziału szyny PEN. Uziom należy wykonać w piwnicy jako szpilkowy a przewód uziemiający LY16żo w RB20 pt. wprowadzić do szyny PEN w rozdzielnicy TG.

## **7. Wewnętrzna linia zasilająca**

W miejsce istniejącej wewnętrznej linii zasilającej należy ułożyć nową linię zasilającą z przewodami 5xLY16 z wykorzystaniem rur osłonowych RB36 pt. oraz obudów wewnętrznych rozdzielnic piętrowych. W rozdzielnicach piętrowych należy zainstalować nowe listwy zaciskowe 5x50mm<sup>2</sup>, z osłonami do plombowania oraz nowe zabezpieczenia przedlicznikowe typu KO 25/20A z osłonami do plombowania. Do zabezpieczeń zwarciovych przedlicznikowych należy podłączyć istniejące linie zasilające (YDY3x4mm<sup>2</sup>) do liczników w mieszkaniach.

## **8. Oświetlenie klatek schodowych i piwnicy**

### **8.1. Instalacja oświetleniowa**

Instalacje wykonać przewodami YDYp3x1,5mm<sup>2</sup> oraz YDYp4x1,5mm<sup>2</sup> dla obwodów świecznikowych, przewody układać w tynku. Stosować osprzęt instalacyjny wtynkowy IP20 w części ogólnej.

Instalacja wypustów oświetleniowych łączona w puszkach pogłębianych. Wypusty oświetleniowe zakończone złączkami świecznikowymi typu Vago w kolorze białym i haczykiem osadzonym w kołku rozporowym.

Na klatkach schodowych montować oprawy oświetleniowe z wbudowanym czujnikiem ruchu o mocy 100W.

## **9. Ochrona od porażen prądem elektrycznym**

Z punktu widzenia ochrony przeciwporażeniowej sieć odbiorcza będzie pracować w układzie TN-S z osobnymi przewodami ochronnymi PE i przewodem neutralnymi N.

Jako środek ochrony dodatkowej przed dotykiem zastosowano szybkie samoczynne wyłączenie zasilania. Dodatkowo w obwodach gniazd zastosowano wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowoprądowe o znamionowym prądzie różnicowym 0,03A.

## **10. Obliczenia techniczne**

- Obliczenia techniczne w projekcie archiwalnym projektanta.
- Spadki napięć na instalacjach wewnętrznych zgodnie z normą.
- Czasy wyłączenia prądów zwarciovych dla przyjęte średnic przewodów zachowane.
- Urządzenia dobrane na prądy zwarciovowe.

## **11. Uwagi końcowe**

- całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z zachowaniem przepisów BHP.
- instalacje elektryczne układać po wykonaniu głównych robót budowlanych.
- wykonać pomiar rezystancji uziemienia
- po wykonaniu instalacji dokonać niezbędnych pomiarów

*PROJEKTOWAŁ:*

*MGR INŻ. PATRYK DOMINIAK*

*UPR. NR ZAP/0107/POOE/12*

*SPRAWDZAŁ:*

*MGR INŻ. PIOTR MARKOWSKI*

*UPR.BUD NR ZAP/0218/POOE/11*