

## Spis treści

1. Przedmiot i zakres opracowania .....	2
2. Podstawa prawna opracowania .....	2
3. Ogólna charakterystyka obiektu oraz wskaźniki techn.-ekonom.....	2
4. Oświetlenie wnętrz.....	2
5. Instalacje odbiorcze gniazd.....	3
6. Instalacja teletechniczna .....	3
7. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym .....	3
8. Uwagi końcowe .....	4

## Spis rysunków

RZUT - INST. ELEKTRYCZNE

Rysunek E1

SCHEMAT ROZDZIELNICY RG

Rysunek E2

SCHEMAT ZASILANIA

Rysunek E3

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

*Projekt budowlany dla obiektu:*

**Przebudowa mieszkania, wykonanie instalacji C.O gazowe, elektrycznych, wod-kan i wentylacji mech.**

*Adres:*

MIESZKANIE NR 1 W BUDYNKU FRONTOWYM  
PRZY UL. SZWOLEŻERÓW NR 20  
W SZCZECINIE, działka nr 4/8, obręb 2156

## **2. Podstawa prawna opracowania**

- umowa pomiędzy Inwestorem, a projektantem
- projekty branżowe instalacji i architektury
- obowiązujące normy i przepisy

## **3. Ogólna charakterystyka obiektu oraz wskaźniki techn.-ekonom.**

Dla celów obliczeniowych przyjęto moce:

- moc obliczeniowa  $P_{obl} = 12 \text{ kW}$
- prąd obliczeniowy  $I_{obl} = 25 \text{ A}$

Projektuje się trójfazowy licznik energii elektrycznej/rozdzielnicę z zapotrzebowaniem na moc 12 kW. Zabezpieczenie 25A (3-faz).

## **4. Oświetlenie wewnątrz**

Instalacje wykonać przewodami  $YDYp3 \times 1,5 \text{ mm}^2$  oraz  $YDYp4 \times 1,5 \text{ mm}^2$  dla obwodów świecznikowych, przewody układać w tynku. Stosować osprzęt instalacyjny wtykowy IP20 w części ogólnej, IP44 w pomieszczeniach wilgotnych.

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

Minimalna ilość wypustów oświetleniowych

- na pomieszczenie poniżej  $16\text{m}^2$  – 1 wypust
- w pomieszczeniu  $16\text{m}^2$  i większym – 2 wypusty

Ilość i lokalizację wypustów uzgodnić z inwestorem.

## **5. Instalacje odbiorcze gniazd**

Instalację gniazd 230V wykonać przewodami YDYp3x2,5mm<sup>2</sup> jako wtynkowe układając przewody od gniazda do gniazda na wysokości 30 cm od poziomu podłogi. Zabrania się podłączania więcej niż dwóch przewodów pod zaciski pojedynczego gniazda. Stosować osprzęt instalacyjny wtynkowy IP20, w pomieszczeniach wilgotnych IP44.

Obwody gniazd zabezpieczone są wyłącznikami różnicowo-prądowymi o  $\Delta I=30\text{mA}$ . Dla gniazd odbiorczych projektuje się wyłącznik nadprądowe z członem różnicowo-prądowym o charakterystyce B16A.

## **6. Instalacja teletechniczna**

Wewnątrz mieszkania należy umiejscowić puszkę rewizyjną na rozdział przewodów do poszczególnych pokoi i jedno podwójne gniazdko wtykowe do podłączania urządzeń teletechnicznych. Do każdego pokoju przewiduje się ułożenie dwóch rurek mikrokanalizacyjnych Ø10 p/t. Pierwszej z przewodem RG-6, drugiej z przewodem UTP 4x2x0,5. W pokojach wykonać gniazdo RTV i gniazdo RJ45. Szczegóły uzgodnić z operatorami wskazanymi przez Zamawiającego.

## **7. Ochrona od porażeń 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.

## **8. Uwagi końcowe**

- całość instalacji wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami z zachowaniem przepisów BHP

Projektował:

mgr inż. Patryk Dominiak

upr. nr ZAP/0107/POOE/12

upr. nr ZAP/0223/POOT/09