

# PROJEKT INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

## **Inwestor:**

Gmina Masłów  
Ul. Spokojna 2  
26-001 Masłów

## **Lokalizacja:**

Dąbrowa gm. Masłów  
Nr ewid. 735/18, 735/11, 737/27, 737/10, 739/15, 739/8

## **Rozwiązania instalacyjne:**

Zasilanie obiektu odbywać się będzie zalicznikowo z istn. rozdzielnic w budynku świetlicy.

Istniejącą rozdzielnicę należy przystosować do zabudowy dodatkowego rozłącznika izolacyjnego typu SBN340-40 A i zasilić projektowaną rozdzielnicę altany TBW.

W rozdzielnicach należy dokonać podziału sieci z TN-C na TN-S jako pięcioprzewodową (L1,L2,L3,N,PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego „N” oraz ochronnego „PE”. Punkt rozdziału należy uziemić.

Instalacje elektryczne oświetlenia podstawowego altany należy wykonać natynkowo przewodem YDY3x1,5 mm<sup>2</sup> oraz YDY4x1,5 mm<sup>2</sup>, prowadzonym w rurkach PCV.

Lokalizacja poszczególnych opraw oświetleniowych została przedstawiona na rys. E-1. Lokalizacja łączników 1,5 m nad posadzką.

Należy zastosować osprzęt bryzgoszczelny typu IP65. Puszki rozgałęźne i poziome ciągi przewodów montować pod sufitem. Przewody układać równolegle do krawędzi elementów konstrukcyjnych. Instalację wykonać zgodnie z wymogami PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu „TN-S” jako trójprzewodową (L,N,PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego „N” oraz ochronnego „PE”.

Instalacje gniazd wtyczkowych należy wykonać natynkowo przewodem typu YDY3x2,5 mm<sup>2</sup>/YDY5x2,5 mm<sup>2</sup> w rurkach PCV. Łączniki gniazd sąsiadujące z łącznikami oświetlenia instalować we wspólnej ramce pionowej na wysokości 1,5 m. Lokalizacje poszczególnych gniazd zostały przedstawione na rys. E-1. Należy zastosować osprzęt bryzgoszczelny min. IP465. Puszki rozgałęźne i poziome ciągi przewodów montować pod sufitem. Przewody układać równolegle do krawędzi elementów konstrukcyjnych. Instalację wykonać zgodnie z wymogami PN-IEC 60364-4-41 oraz PN-IEC 60364-4-482 tj. w sieci typu „TN-S” jako trójprzewodową (L,N,PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego „N” oraz ochronnego „PE”.

### **Ochrona od porażień:**

Podstawowa ochrona przed porażeniem zrealizowana jest w instalacji poprzez izolację oraz osłony izolacyjne. Jako dodatkowy środek ochrony przed porażeniem projektuje się szybkie wyłączenie zasilania. Z przewodem ochronnym PE należy połączyć kołki ochronne PE gniazd wtyczkowych, metalowe konstrukcje wsporcze i osłony tablic rozdzielczych, metalowe osłony sprzętu instalacyjnego, a także metalowe osłony opraw oświetleniowych kl. I.

Projektowane obwody należy zabezpieczyć za pomocą wyłączników różnicowo-prądowych o prądzie różnicowym 30 mA.

### **Uwagi końcowe.**

Instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz niniejszym opracowaniem.

Przy odbiorze instalacji należy zgodnie z PBUE sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej przez szybkie wyłączanie zasilania oraz parametry wytrzymałościowe izolacji zastosowanych przewodów.

Projektował:



mgr inż. Marek Liwocha  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
w specjalności instalacyjnej w zakresie  
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych  
i elektroenergetycznych bez ograniczeń  
SWK/0108/PBE/16

Kielce, kwiecień 2024 r.