

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY WRAZ Z OBLICZENIAMI

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA:

Lp.	Nazwa rysunku:	Skala:	Numer:
1	Instalacja oświetleniowa	1:100	E01

I CZĘŚĆ OPISOWA

I.1 OPIS TECHNICZNY

Spis treści:

1. DANE OGÓLNE
 - 1.1. Nazwa i adres inwestycji
2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA
3. PODSTAWA OPRACOWANIA
4. ZAKRES OPRACOWANIA
5. CHARAKTERYSTYCZNE DANE TECHNICZNE
6. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE
7. TABLICA GŁÓWNA
8. INSTALACJA OŚWIETLENIA
9. OCHRONA PRZEPIĘCIOWA
10. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA
11. OCHRONA P.POŻ
12. UWAGI KOŃCOWE
13. BILANS MOCY

1. DANE OGÓLNE

1.1. Nazwa i adres inwestycji

Remont pomieszczenia świetlicy wiejskiej w budynku OSP Odrzywół, zlokalizowanego na działce nr ewid. 356/6, obręb 0011 Odrzywół, jednostka ewidencyjna 142304_2 Odrzywół.

Inwestor:

Gmina Odrzywół,
ul. Warszawska 53,
26-425 Odrzywół.

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznych wymiany opraw oświetlenia w pomieszczeniu świetlicy budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w miejscowości Odrzywół.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

Opracowanie wykonano na podstawie:

- wytycznych Inwestora
- projektów budowlanych branżowych
- obowiązujących norm i przepisów:

PN-IEC 60364 – Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych – wszystkie zeszyty.
PN-EN 12464-1 - Oświetlenie miejsc pracy.

4. ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie zawiera:

- instalację oświetlenia,
- instalacje: ochrony przeciwprzepięciowej, dodatkowej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym i wyrównania potencjałów.

5. CHARAKTERYSTYCZNE DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania 230/400V, 50Hz w układzie zasilania TN-S.

System ochrony od porażeń prądem elektrycznym wg PN-IEC 60364 - 4 –Ochrona przed dotykiem pośrednim.

Ochrona dodatkowa przez szybkie wyłączenie zasilania, a w miejscach ogólnodostępnych i zwiększonego zagrożenia porażeniowego zastosowano wyłączniki przeciwporażeniowe, różnicowoprądowe.

6. WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE

Zasilanie budynku ze względu na brak zwiększenia mocy pozostaje bez zmian istniejącym kablem.

7. TABLICA GŁÓWNA

Istniejąca tablica wraz z zabezpieczeniami pozostają bez zmian.

8. INSTALACJA OŚWIETLENIA

Istniejące oprawy (kinkiety) zamontowane na ścianach należy zdemontować. Nowe oprawy świetłówkowe należy zamontować zgodnie z rysunkiem nr E-01. Oprawy mocować

do konstrukcji sufitu podwieszanego. Należy zastosować oprawy świetlówkowe LED 2x36W. Istniejący przewód oświetlenia od istniejącej tablicy wykorzystać do zasilania łączników. Między łącznikami układać nowe przewody. Wentylatory osiowe załączane razem z oświetleniem „b”. Nawietrzaki załączane indywidualnie łącznikiem. Połączenia między oprawami, łącznikami, wentylatorami i nawietrzakami należy wykonać przewodem YDY 3x1,5mm² na napięcie izolacji 750V. Przewody po ścianach prowadzić w wykutych bruzdach, które należy po przymocowaniu przewodu zakleić, na suficie ponad podwieszanym sufitem. Załączanie oświetlenia odbywać się będzie indywidualnie łącznikami.

9. OCHRONA PRZEPIĘCIOWA

W niniejszej dokumentacji nie przewiduje się zabudowy dodatkowych ograniczników przepięć.

10. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

Instalacja elektryczna wewnętrzna nN pracuje w układzie sieciowym TN-S. Jako podstawową ochronę od porażeń prądem elektrycznym stosuje się izolację roboczą i ochronną kabli, przewodów i urządzeń. Ochronę uzupełniającą stanowią wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie zadziałania 30 mA.

Jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym w instalacji nn zastosowane jest samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą wyłączników nadmiarowo prądowych. Bezpieczeństwo przeciwporażeń zapewnia również system przewodów wyrównawczych połączonych z uziemieniem. Połączeniami wyrównawczymi należy objąć wszelkie metalowe części opraw oświetleniowych.

Żyłę PE należy połączyć z obudową aparatów elektrycznych.

11. OCHRONA P.POŻ

W instalacji elektrycznej ze względu na wymogi ochrony p.poż. zastosowano:

- wyłączniki różnicowo – prądowe skutecznie chroniące obiekt przed powstaniem pożaru z powodu uszkodzenia instalacji elektrycznej,
- ochronę od przepięć.

12. UWAGI KOŃCOWE

Całość robót musi być wykonana zgodnie z Polskimi Normami, polskimi przepisami (w szczególności BHP) i wytycznymi Inwestora. Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych, cz. V– Instalacje elektryczne”.

mgr inż. Dominik Radomski

13. BILANS MOCY

Ze względu na brak zmiany mocy sumarycznej odstąpiono od obliczeń technicznych.