

Zadanie – obiekt

ROZBUDOWA BUDYNKU SOCJALNO-MAGAZYNOWEGO O HAŁĘ MAGAZYNOWĄ

Kategoria obiektu budowlanego XVIII

Jednostka ewid. BRZOSZÓW [180201_4]

Obręb ewidencyjny BRZOSZÓW [180201_4.0001]

Adres budowy BRZOSZÓW,DZ. 1834/52

Rodzaj dokum. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

**Inwestor - adres Starostwo Powiatowe-Powiat Brzozowski
36-200 Brzozów, ul. Armii Krajowej 1**

Jednostka projektowania:

Terenowy Zespół Usług
Projektowych w Brzozowie
36 – 200 Brzozów, ul. 3-go Maja 62

Autor opracowania:

Projektant: mgr inż. Artur GLAZER upr. Nr PDK/063/PWOE/14

Sprawdzający: mgr inż. Juliusz RUCHLEWICZ upr w spec. inst.-inż. w zakr sieci i inst.
elektr bez ogr UAN-2-8346-151/84/85

OPSI TECHNICZNY – INSTALACJA ELEKTRYCZNA

I. OPIS TECHNICZNY

- 1.1 Przedmiot opracowania
- 1.2 Podstawa opracowania
- 1.3 Zakres opracowania
- 1.4 Charakterystyka obiektu
- 1.5 Zasilanie budynku i pomiar energii
- 1.6 Instalacja oświetlenia
- 1.7 Ochrona przeciwprzepięciowa
- 1.8 Pomiary i badania instalacji
- 1.9 Uwagi końcowe
- 1.10 Zestawienie podstawowych materiałów

II. RYSUNKI WG SPISU

SPIS RYSUNKÓW

- Rys. nr E-1 Plan instalacji elektrycznej
- Rys. nr E-2 Plan instalacji odgromowej

OPIS TECHNICZNY

1.1 Przedmiot opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych w hali magazynowej rozbudowanego budynku socjalno-magazynowego.

1.2 Podstawa opracowania

Projekt opracowano na podstawie:

- wytycznych Inwestora
- projektu architektoniczno-budowlanego
- obowiązujących norm i przepisów w zakresie rozpatrywanych instalacji

1.3 Zakres opracowania

W zakresie opracowania znajdują się:

- instalacja oświetlenia podstawowego,
- ochrona przeciwprzepięciowa,
- ochrona przeciwporażeniowa,
- instalacja odgromowa,
- instalacja uziemiająca.

1.4 Charakterystyka obiektu

- moc zainstalowana 0,9 kW
- układ linii zasilającej i instalacji odbiorczej TN-S
- ochrona podstawowa od porażeń przez samoczynne szybkie wyłączenie
- ochrona dodatkowa przez zastosowanie wyłączników różnicowo-prądowych

1.5 Zasilanie budynku i pomiar energii

Zasilanie instalacji oświetleniowej hali magazynowej projektuje się przewodem YDY 3x1,5 mm² od istniejącej puszkii łączeniowej instalacji elektrycznej obwodu oświetleniowego, który zasilany jest z rozdzielni głównej budynku użytkowanego. Przewód zasilający do hali należy prowadzić w rurze ochronnej karbowanej Ø18 mm².

Dla projektowanego obiektu pomiar energii będzie realizowany przez układ pomiarowy zlokalizowany w istniejącej części obiektu.

1.6 Instalacja oświetlenia

Całość instalacji oświetleniowej należy wykonać przewodem YDY 3x1,5 mm² (o izolacji 750 V) prowadzonym na całej długości w rurze ochronnej RL 18. Zawieszenie opraw planowane jest na wysokości 5,1 m od poziomu posadzki z mocowaniem do konstrukcji dachu. Jako podstawowy system oświetlenia, zastosowano oświetlenie świetlówkowe LED. Przyjęto poziom 300 lx średniego natężenia oświetlenia ogólnego na płaszczyźnie pracy.

W projekcie nie podano konkretnych typów zastosowanego osprzętu a jedynie jego charakter, dobór pozostawiono przyszłym użytkownikom. Załączanie lamp odbywać się będzie wł. klawiszowymi zainstalowanymi na ścianie przy wejściu na wysokości 1,5m od posadzki.

1.7 Ochrona przeciwprzepięciowa

W rozdzielni zainstalowany jest ochronnik przeciwprzepięciowy typu DEHNguard T275.

1.8 Pomiary i badania instalacji

Po wykonaniu instalacji należy przed jej oddaniem do eksploatacji dokonać następujących badań:

- rezystancji uziemienia rozdzielnicy,
- rezystancji izolacji obwodu oświetleniowego,
- skuteczności ochrony przeciwporażeniowej a w szczególności działania wyłączników przeciwporażeniowych.

Protokoły z pomiarów przekazać użytkownikowi.

1.9 Uwagi końcowe

Wszystkie prace instalacyjne i pomiarowe należy powierzyć uprawnionemu wykonawcy. Podczas prac przestrzegać postanowień Przepisów Budowy Urządzeń Elektroenergetycznych oraz Polskich Norm.

1.10 Zestawienie podstawowych materiałów

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Ilość
1.	Przewód YDY 3x 1,5 mm ² /750V	m	120
2.	Puszka ścienna P60DF	szt.	2
3.	Łącznik jednobiegunowy, podtynkowy, hermet. IP44 10A, 250V	szt.	1
4.	Łącznik instalacyjny świecznikowy, podtynkowy, 10A, 250V	szt.	1
5.	Rura ochronna RL 18	m	100
6.	Złączka sztywna 18	szt.	40
7.	Złączka giętka 18	szt.	20
8.	Uchwyt U-18	szt.	200
9.	Kolano sztywne 18	szt.	10
10.	Puszka instalacyjna natynkowa o wymiarze 100x100x50mm	szt.	6
11.	Taśma stalowa ocynkowana FeZn 25x4	m	50
12.	Drut stalowy ocynkowany FeZnφ8	m	90
13.	Złącze kontrolne odgromowe	szt.	3
14.	Uchwyt dachowy uniwersalny	szt.	40
15.	Uchwyt szczytowy	szt.	20
16.	Uchwyt naciągowy prosty	szt.	6
17.	Złącze krzyżowe 4-otworowe	szt.	8
18.	Kółki rozporowe plastikowe kotwiące φ6	szt.	300