

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Remont dachu budynku mieszkalnego wielorodzinnego

w Kobylinie

I. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania odbioru robót **instalacji elektrycznych** przy robotach remontowych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Kobylinie.

1.2 Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu robót wymienionych w punkcie I. 1.

1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją Techniczną

W zakres robót objętych specyfikacją techniczną wchodzi montaż urządzeń instalacji elektrycznych.

Ochrona odgromowa zewnętrzna.

Na dachu należy wykonać zwody poziome niskie oraz zwody pionowe z drutu Fe/Zn fi8. Zwody poziome niskie na kominach należy układać na wspornikach.

Przewody odprowadzające Fe/Zn fi8 do złącz kontrolnych należy prowadzić przez uchwyty naprężające na elewacji budynku. Złącza kontrolne należy wykonać na wysokości 1,2m – 1,5m nad poziomem terenu. Przewody uziemiające Fe/Zn25x4 od złącza kontrolnego do uziomu prowadzić w osłonach. Wszystkie metalowe części budynku, znajdujące się na powierzchni dachu powinny być połączone najkrótszą drogą ze zwodami poziomymi.

Wypadkowa rezystancja uziemienia nie powinna przekraczać 10Ω (pojedynczo 20Ω) Warunek ten należy sprawdzić pomiarami po wykonaniu uziomu a następnie sporządzić metrykę instalacji odgromowej.

Instalacje podziemne wprowadzane do budynku w miejscu skrzyżowania z bednarką należy chronić rurami osłonowymi.

Połączenia przewodów uziemiających z uziomem wykonać przez spawanie. Przewody uziemiające należy chronić przed korozją przez malowanie lakierem asfaltowym do wysokości 30cm nad ziemią i 20cm pod ziemią. Chronione powinny być także miejsca spawane.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST zawartymi w WO.00.00.: „Wymagania ogólne.”

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, zgodność z Dokumentacją Projektową, ST i poleceniami inspektora nadzoru i nadzoru autorskiego. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST WO.00.00.: „Wymagania ogólne.”

2. MATERIAŁY

Materiały użyte do budowy powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku normy powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni lub innym umownym warunkom.

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące stosowania sprzętu podano w ST WO.00.00.: „Wymagania ogólne”.

Sprzęt odpowiadający pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru

Do wykonania instalacji elektrycznych należy użyć następującego sprzętu:

- samochód dostawczy
- samochód samowyładowczy
- samochód skrzyniowy
- wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym
- spawarka elektryczna

4. TRANSPORT

Transport zgodnie z warunkami ogólnymi S.T. WO.00.00.: „Wymagania ogólne”.

Samochód samowyładowczy i inne środki transportu – odpowiadające pod względem typów i ilości wymaganiom zawartym w projekcie organizacji Robót zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonania robót

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST WO.00.00.: „Wymagania ogólne”.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1 Wymagania ogólne

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST WO.00.00.: „Wymagania ogólne”

6.2 Kontrola i badania w trakcie Robót i odbioru

Przedmiotem kontroli jakościowej będzie zgodność wykonywanych robót i użytych materiałów z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora Nadzoru.

W ramach kontroli jakości należy:

W ramach kontroli jakości należy:

- sprawdzić usytuowanie armatury i urządzeń
- -sprawdzić zgodność z Dokumentacją Projektową.

6.2.1. Kontrola jakości materiałów

Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznej oraz muszą posiadać świadectwa jakości producentów i uzyskać akceptację inspektora nadzoru.

6.2.2. Kontrola jakości wykonania robót

Kontrola jakości wykonania robót polega na zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami inspektora nadzoru.

7. OBMIAR ROBOT

7.1 Wymagania ogólne

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST WO.00.00.: „Wymagania ogólne”.

7.2 Jednostki obmiaru

Jednostką obmiaru Robót jest:

- mb – dla ułożenia kabla, z dokładnością do 1,0 m
- sztuki – dla zainstalowanego wyposażenia, armatury,

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1 Wymagania ogólne

Ogólne zasady odbioru robót podano w rozdziale ST WO.00.00

W przypadku stwierdzenia odchylenia Inspektor Nadzoru ustala zakres robót poprawkowych. Roboty poprawkowe dokonuje Wykonawca na swój koszt i w terminie uzgodnionym z Inspektorem Nadzoru.

8.2 Warunki szczegółowe odbioru Robót

Odbiór techniczny następuje po zakończeniu robót budowlano-montażowych, urządzeń oraz po przeprowadzeniu badań.

Należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową i zapisami w Dzienniku Budowy,
- użycie właściwych materiałów oraz dokumenty dotyczące jakości tych materiałów ,
- prawidłowość zamontowania i działania urządzeń,
- prawidłowość wykonania obwodów i ich połączeń,
- W trakcie odbioru należy :
- sprawdzić zgodność wymagań projektowych, przy uwzględnieniu wprowadzonych zmian, ze stanem faktycznym wynikającym z wpisów do Dziennika Budowy oraz innych dokumentów dotyczących jakości Materiałów użytych do Robót, wyniki pomiarów i badań.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne wymagania

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST WO.00.00.: „Wymagania ogólne”.

9.2. Płatności

Płatność należy przyjmować zgodnie z dokumentacją i zakresem robót wymienionym w niniejszej ST. w oparciu o odbiór faktycznie zamówionej i wykonanej pracy oraz oceną jakości robót i oceną jakości użytych materiałów.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1 Normy

- PN-IEC 60364-4-41 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przeciwporażeniowa,
- PN-IEC 60364-4-43 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przed prądem przetężeniowym,
- PN-IEC 60364-4-443 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona przed przepięciami,
- PN-IEC 60364-5-51 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego,
- PN-IEC 60364-5-537 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Urządzenia do odłączania izolacyjnego i łączenia,

- PN-IEC 60364-5-54 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego. Uziemienia i przewody ochronne,
- PN-IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Sprawdzanie odbiorcze,
- PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa,
- PN-IEC 60364-4-444 Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMC) w instalacjach obiektów budowlanych.
- PN-EN-12464-1 Światło i oświetlenie miejsc pracy, Część 1, Miejsca pracy we wnętrzach.

10.2 INNE DOKUMENTY

- Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robot Budowlano - Montażowych, Instalacje Elektryczne wydanie aktualne.