

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

DLA PRZEDSIĘWZIĘCIA:

ROZBUDOWY BUDYNKU PORADNI O KLATKĘ SCHODOWĄ Z WINDĄ
DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH ORAZ JEGO NADBUDOWY ZE ZMIANĄ
GEOMETRII DACHU W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

1. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót elektrycznych związanych z tematem:

„Rozbudowa budynku poradni o klatkę schodową z windą dla osób niepełnosprawnych oraz jego nadbudowy ze zmianą geometrii dachu” - w zakresie instalacji elektrycznych.

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy przy zleceniu i realizacji robót związanych z danym przedsięwzięciem.

2. Ogólne wymagania dotyczące robót.

2.1 Wymogi formalne.

Wykonawca przed przystąpieniem do realizacji przedsięwzięcia związanego z ww robót powinien posiadać prawomocną decyzję pozwolenia na budowę lub potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia rozpoczęcia robót budowlanych nie wymagających pozwolenia na budowę oraz w przypadku wykonywania robót wymagających zamknięcia lub ograniczenia ruchu kołowego i ruchu pieszych zatwierdzony „Projekt organizacji ruchu”.

Załoga, która wykonywać będzie wspomniane prace powinna być przeszkolona pod względem BHP wskazując na występujące przy tego typu robotach zagrożenia.

Załoga winna być wyposażona w odpowiedni sprzęt i odzież ochronną.

2.2 Odpowiedzialność.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Projektową i poleceniami Inspektora nadzoru. Prowadzenie wszystkich robót musi bezwzględnie odpowiadać właściwym dla nich przepisom BHP.

2.3. Odbiór frontu robót.

Przed rozpoczęciem robót elektrycznych wykonawca powinien zapoznać się z obiektem budowlanym (lub terenem), gdzie będą prowadzone roboty oraz stwierdzić odpowiednie przygotowanie frontu robót.

Odbiór frontu robót przez Wykonawcę od Zleceniodawcy (Generalnego Wykonawcy, Inspektora nadzoru) powinien być dokonany komisyjnie z udziałem zainteresowanych stron i udokumentowany spisaniem protokołu.

2.4 Materiały.

Parametry techniczne materiałów i wyrobów powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie technicznym i powinny odpowiadać wymaganiom obowiązujących norm państwowych (PN lub BN) oraz przepisom dotyczącym budowy urządzeń elektrycznych.

Materiały, wyroby i urządzenia, dla których wymaga się świadectw jakości, np. aparaty, kable, urządzenia prefabrykowane itp. należy dostarczać ze świadectwami jakości, kartami gwarancyjnymi lub protokołami odbioru technicznego (np. w przypadku urządzeń prefabrykowanych).

2.5. Sprzęt.

Urządzenia pomocnicze, transportowe i ochronne stosowane przy robotach elektrycznych powinny odpowiadać ogólnie przyjętym wymaganiom, co do ich jakości oraz wytrzymałości.

Maszyny, urządzenia i sprzęt zmechanizowany używane na budowie powinny mieć ustalone parametry techniczne i powinny być ustawione zgodnie z wymaganiami producenta oraz stosowane zgodnie z ich przeznaczeniem.

Urządzenia i sprzęt zmechanizowany podlegający przepisom o dozorcze technicznym, eksploatowane na budowie, powinny mieć aktualnie ważne dokumenty uprawniające do ich eksploatacji.

2.6. Transport.

Środki i urządzenia transportowe powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów, elementów, konstrukcji urządzeń itp. niezbędnych do wykonania danego rodzaju robót elektrycznych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przemieszczane przedmioty w sposób zapobiegający ich uszkodzeniu. W czasie transportu, załadunku i wyładunku oraz składowania należy przestrzegać zaleceń wytwórców. Zaleca się dostarczenie urządzeń i ich konstrukcji oraz aparatów bezpośrednio przed montażem.

3. Zakres robót objętych SST.

3.1. Instalacja oświetlenia wejścia oraz zasilenie windy dla niepełnosprawnych.

zakres robót obejmuje:

- wykucie bruzd w tynku i przebić przez ściany,
- mocowanie rurek instalacyjnych do muru,
- układanie przewodów instalacyjnych w rurkach i na murze
- montaż opraw oświetleniowych i wyłącznika,
- podłączenie do zasilania windy dla niepełnosprawnych
- zainstalowanie dodatkowych aparatów w tablicy bezpiecznikowej

3.2. Instalacja odgromowa.

- demontaż istniejącej instalacji odgromowej
- montaż wsporników na dachu i ścianach
- montaż na wspornikach zwodów pionowych, poziomych i przewodów odprowadzających
- wykonanie rowów kablowych – wykopy liniowe,
- ułożenie uziomu otokowego z płaskownika FeZn 25x4 w rowie kablowym,
- połączenie uziomu otokowego z przewodami odprowadzającymi z budynku
- zasypanie rowu warstwą ziemi z wykopu
- montaż puszek ze złączami kontrolnymi,

3.3. Uwagi dotyczące wykonywania robót ziemnych.

Przed przystąpieniem do robót należy przeprowadzić wytyczanie trasy wykopu linii kablowych

Wykonywanie wykopu należy przeprowadzić w taki sposób aby w czasie wykonania robót ziemnych nie spowodować uszkodzenia istniejących podziemnych instalacji.

Po wykonaniu zasadniczych robót, ułożeniu uziomu należy zasypać wykop gruntem pochodzącym z danego wykopu; w miarę zasypywania należy nasypywany grunt ubijać warstwami o grubości do 20 cm ubijakami mechanicznymi (przy małych wykopach ubijakiem

ręcznym); warstwę ubijanego gruntu należy nasypać ok. 10 cm powyżej poziomu terenu; pozostały nadmiar gruntu należy usunąć lub równomiernie rozłożyć w pobliżu wykopu.

3.3. Uwagi dotyczące przyłączenia przewodów (kabli)

Miejsca podłączeń żył przewodów z zaciskami odbiorników powinny być dokładnie oczyszczone. Samo połączenie musi być wykonane w sposób pewny pod względem elektrycznym i mechanicznym oraz zabezpieczone przed osłabieniem siły docisku i korozją. Ponadto należy zachować następujące wymagania:

- żyła przewodu powinna być pozbawiona izolacji tylko na długości niezbędnej dla prawidłowego połączenia z zaciskiem,
- koniec żyły wielodrutowej należy zabezpieczyć przed możliwością oddzielenia się poszczególnych drutów lub skrętek np. przez końcówkę lub zaprasowaną tulejkę (dopuszcza się zakończenia z dobrze ocynowanym końcem w przypadku przewodów żyłami Cu),
- długość żył wprowadzonych do odbiornika lub aparatu powinna umożliwiać przyłączenie ich do dowolnego zacisku,
- końce żył przewodów wprowadzonych do odbiornika, a nie wykorzystanych należy izolować i unieruchomić,
- żyły ochronne powinny być oznaczone zgodnie z Polska Normą.

4. Prace kontrolno-pomiarowe i przekazanie robót.

4.1. Kontrola jakości robót

Celem kontroli jest stwierdzenie założonej jakości wykonywanych robót.

Wykonawca ma obowiązek wykonania pełnego zakresu badań i pomiarów na budowie w celu wykazania inspektorowi nadzoru zgodności dostarczonych materiałów i realizacji robot zgodnie z dokumentacją projektową oraz wymogami ST.

Przed przystąpieniem do badania wykonawca powinien powiadomić inspektora nadzoru o terminie badania.

Po wykonaniu badań wykonawca przedstawi na piśmie wyniki badań i protokoły pomiarów do akceptacji inspektora nadzoru.

Zakres koniecznych pomiarów obejmuje.

- pomiar rezystancji izolacji.
- pomiar poprawności działania wyłącznika różnicowo-prądowego
- sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej.
- pomiar rezystancji uziemienia instalacji odgromowej.

4.2. Odbiór robót

Do odbioru końcowego wykonania robot wykonawca powinien przedłożyć:

- aktualną dokumentację powykonawczą.
- protokoły prób montażowych wg p. 4.1.
- oświadczenie wykonawcy o zakończeniu robót i gotowości instalacji do eksploatacji,
- instrukcje eksploatacji urządzeń, jeżeli umowa przewidywała dostarczenie takich instrukcji,

Komisja odbioru końcowego:

- bada aktualność i kompletność dokumentacji powykonawczej,
- bada protokoły odbiorów częściowych i sprawdza usunięcie usterek,
- bada zaświadczenia o jakości materiałów i urządzeń oraz przedstawia ewentualne wnioski i uwagi,
- bada i akceptuje protokoły prób montażowych,
- dokonuje prób instalacji włączonej pod napięcie,
- ustala okres i warunki eksploatacji instalacji,
- spisuje protokół odbiorczy.

4.3. Przepisy związane

- | | |
|-----------------|---|
| - PN-92/E-08106 | stopień ochrony |
| - PN-IEC 60364 | instalacje elektryczne i ochrona przeciwporażeniowa |
| - PN-90/E-05125 | linie kablowe |
| - PN-E/04700 | sprawdzenie odbiorcze |
| - PN-JEC 60364 | uziemia i przewody ochronne |