
SPECYFIKACJA TECHNICZNA

ST -00.00

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

WYMAGANIA OGÓLNE

Temat: Wymiana instalacji wewnętrznej w świetlicy
 wiejskiej w Brudnowie gm. Waganiec

Adres: Brudnowo gm. Waganiec

Inwestor: Gmina Wiejska Waganiec

Branża: instalacje elektryczne wewnętrzne

Opracował: Stanisław Szczęsny

Aleksandrów Kuj, kwiecień 2017r

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANÝCH W ZAKRESIE INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

CPV: 45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne

CPV: 45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych

CPV: 45311100-1 Roboty w zakresie okablowania elektrycznego

CPV: 45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

Przedmiot specyfikacji:

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji, dotyczą zasad prowadzenia robót, związanych z wykonaniem instalacji elektrycznej w świetlicy wiejskiej w Brudnowie gm. Waganiec

Zakres robót objętych specyfikacją:

Roboty, których dotyczy niniejsza specyfikacja techniczna, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie instalacji elektrycznej, w zakresie, który obejmuje dokumentacja techniczna.

Ogólne wymagania dotyczące robót:

Dokumentacja techniczna, dostarczana przez Inwestora, przed jej przekazaniem na budowę powinna być sprawdzona w przedsiębiorstwie wykonawczym, w szczególności pod kątem możliwości technicznych, realizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami bhp, rodzaju stosowanych materiałów.

Zmiany i odstępstwa od dokumentacji:

Wszelkie uzasadnione zmiany i odstępstwa proponowane przez wykonawcę, powinny być uzgodnione w terminie zapewniającym nieprzerwany tok wykonawstwa,

Decyzje o zmianach wprowadzonych w czasie wykonawstwa, powinny być potwierdzone wpisem inspektora nadzoru do dziennika budowy, w przypadkach uznanych przez niego za konieczne również potwierdzone przez autora projektu,

Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych, a jeżeli dotyczą zmiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować obniżenia trwałości eksploatacyjnej.

Materiały:

Wszystkie materiały użyte do budowy i przebudowy powinny posiadać aprobaty techniczne, wydane przez odpowiednie Instytuty Badawcze.

Materiały instalacji elektrycznej:

- przewody instalacyjne typu YKYżo 3x2,5mm², 750V
- przewody instalacyjne typu YDYżo 3(4)x1,5mm², 750V
- gniazda wtyczkowe 10A- podwójne p/t
- ochronniki przepięcia klasy B i C
- wyłączniki nadprądowe S-301

- wyłączniki różnicowoprądowe 1-no i 3 biegunowe
- rozdzielnica wnękowa
- łączniki pojedyncze p/t
- łączniki schodowe p/t
- łączniki świecznikowe p/t
- grzejniki hybrydowe Klima 7 i Klima 15
- oprawy oświetleniowe jarzeniowe montowane w suficie podwieszanym 4x18W- oraz 4x18W z modułem awaryjnym
- oprawa z czujnikiem ruchu i zmroku -1szt i oprawa zewnętrzna 60W – 1szt

Sprzęt:

Sprzęt powinien mieć ustalone parametry techniczne i powinien być ustawiony zgodnie z wymaganiami producenta oraz stosowany zgodnie z jego przeznaczeniem. Urządzenia i maszyny można uruchomić dopiero po uprzednim zbadaniu ich stanu technicznego i działania. Należy je zabezpieczyć przed możliwością uruchomienia przez osoby niepowołane.

Transport:

Środki i urządzenia transportu powinny być odpowiednio przystosowane do transportu materiałów, elementów itp. niezbędnych do wykonania danego rodzaju robót technologicznych. W czasie transportu należy zabezpieczyć przemieszczanie się przedmiotów w sposób zapobiegający ich uszkodzeniu.

Montaż:

- Układanie przewodów Instalacje elektryczne należy wykonywać zgodnie z Dokumentacją Techniczną. Trasy przewodów należy prowadzić równolegle i prostopadle do podłóg i ścian.

Rury instalacyjne lub korytka ściennie należy układać na przygotowanej i wytrasowanej trasie na uchwytych osadzonych w podłożu. Końce rur przed połączeniem powinny być pozbawione ostrych krawędzi.

Łuki na rurach należy wykonywać tak aby spłaszczenie przekroju nie przekraczało 15% wewnętrznej średnicy. Promień gięcia powinien zapewniać swobodne wciąganie przewodów.

Instalacje wewnętrzne wykonywane będą jako pod tynkowe.

Do puszek należy wprowadzać tylko te przewody, które wymagają łączenia w puszcze, pozostałe przewody należy prowadzić obok puszek. Przed tynkowaniem końce przewodów należy zwinąć w luźny krążek i włożyć do puszek, a puszki zakryć pokrywami lub w inny sposób zabezpieczyć je przed zatynkowaniem. Zabrania się układania przewodów bezpośrednio w betonie, w warstwie wyrównawczej podłogi, w złączach płyt itp. bez stosowania osłon w postaci rur.

- Łączenie przewodów

W instalacjach elektrycznych wewnętrznych łączenia przewodów należy dokonywać w sprzęcie i osprzęcie instalacyjnym i w odbiornikach. Nie wolno stosować połączeń skręcanych. W przypadku gdy odbiorniki elektryczne mają wyprowadzone fabrycznie na zewnątrz przewody, a samo ich podłączenie do instalacji nie zostało opracowane w projekcie, sposób podłączenia należy uzgodnić z projektantem lub inną kompetentną osobą.

Przewody muszą być ułożone swobodnie i nie mogą być narażone na naciągi i dodatkowe naprężenia. Do danego zacisku należy przyłączyć przewody o rodzaju wykonania, przekroju i liczbie dla jakich zacisk ten jest przygotowany. Długość odizolowanej żyły przewodu powinna zapewniać prawidłowe przyłączenie. Zdejmowanie izolacji i oczyszczenie przewodu nie może powodować uszkodzeń mechanicznych. Końce przewodów miedzianych z żyłami wielodrutowymi (linek) powinny być zabezpieczone zaprasowanymi tulejkami.

- Próby montażowe

Po zakończeniu robót należy przeprowadzić próby montażowe obejmujące badania i pomiary. Zakres prób montażowych należy uzgodnić z inwestorem.

Kontrola jakości robót:

Wykonawca jest zobowiązany do stałej i systematycznej kontroli prowadzonych robót w szczególności kontrola powinna obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową.

Obmiar robót:

jednostką obmiarową jest całość wykonanej i odebranej instalacji elektrycznej.

Odbiór robót:

- Odbiór robót częściowy Odbiorowi częściowemu należy poddać te elementy instalacji, które zanikają w wyniku postępu robót np. przyłącze do budynku.

Przy odbiorze częściowym powinny być dostarczone następujące dokumenty:

- Dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnieniami w trakcie wykonywania robót,

- Dziennik Budowy,
- Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów.

- Odbiór robót końcowy

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST , jeżeli wszystkie badania dały wyniki pozytywne.
Przy odbiorze końcowym należy przedłożyć protokoły odbiorów częściowych.
Ponadto należy skontrolować:

- użycie właściwych materiałów,
- prawidłowość wykonania podłączeń,
- prawidłowość zainstalowania osprzętu elektroinstalacyjnego,
- jakość wykonania,

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić:

- zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku Budowy, dotyczącymi zmian i odstępstw od Dokumentacji Projektowej,
- protokoły z odbiorów częściowych,
- aktualność Dokumentacji Projektowej, czy wprowadzono wszelkie zmiany i uzupełnienia.

Przepisy związane:

- USTAWA z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity) Dz. U. nr 207 poz.2016 z 2003.r. z późniejszymi zmianami

- USTAWA z dnia 10 kwietnia 1997r. - Prawo energetyczne (tekst jednolity) Dz.U nr 153 poz.1504 z późniejszymi zmianami

- USTAWA z dnia 16.04.2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.44.92.881)

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów

bezpieczeństwa i higieny pracy.

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas

wykonywania robót budowlanych (Dz.U.03.47.401)

- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 22.04.1998 r. w sprawie wyrobów

służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzane do obrotu i stosowane wyłącznie na

podstawie certyfikatu zgodności (Dz.U.98.55-362)

- PN-IEC 60364-4-41 „Ochrona przeciwporażeniowa’
- PN-IEC 60364-4-43 „Ochrona przed prądem przetężeniowym”;
- PN-IEC 60364-4-45 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed obniżeniem napięcia.
- PN-IEC 60364-4-443 „Ochrona przed przepięciami atmosferycznymi lub łączeniowymi”;
- PN-IEC 60364-5-54 „Uziemienia i przewody ochronne”;
- PN-86/E-05003 zeszyt 01 „Ochrona odgromowa. Wymagania ogólne”
- PN-IEC 61024-1 „Ochrona odgromowa. Zasady ogólne”
- PN-IEC 60364-5-523 „Obciążalność długotrwała przewodów”
- PN-84/E-02033 „Oświetlenie wnętrz światłem elektrycznym”;
- PN-EN 1838 „Oświetlenie awaryjne”
- PN-EN 50172 „Systemy awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego”
- PN-IEC 60364-6-61 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Sprawdzanie. Sprawdzanie odbiorcze.

Uwaga: Wszystkie roboty określone w Specyfikacji należy wykonywać w oparciu o aktualnie obowiązujące Normy i uregulowania.

Opracowanie: Stanisław Szczęsny