

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

TEMAT: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W PUBLICZNEJ
SZKOLE PODSTAWOWEJ W BIENIĘDZICACH

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

Grupa – klasa, kategoria robót wg wspólnego słownika
zamówień CPV :

45310000-3

45315600-4

45231400-9

45316100-6

45311200-2

45314200-3

45314320-0

45315100-9

45315300-1

BRANŻA: ELEKTRYCZNA

INWESTOR: GMINA WOLANÓW
26- 625 WOLANÓW
UL. RADOMSKA 20

OPRACOWAŁ: ALICJA BYRECKA

1. Część ogólna

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem szczegółowej specyfikacji technicznej - SST - są wymagania dotyczące wykonania i odbioru instalacji elektrycznej wewnętrznej, o napięciu do 1 kV, w remontowanym budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w Bieniędzicach gm. Wolanów, na podstawie opracowanego projektu budowlanego pt:

„PROJEKT BUDOWLANY REMONTU INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ W PUBLICZNEJ SZKOLE PODSTAWOWEJ W BIENIĘDZICACH GM. WOLANÓW”

1.2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami inspektora nadzoru.

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach kontraktowych przekaże wykonawcy plac budowy wraz z określonymi wymaganiami prawnymi i administracyjnymi, jeżeli takowe występują, dziennik budowy oraz zatwierdzoną do realizacji przez inwestora dokumentację projektową.

Na wykonawcy spoczywa odpowiedzialność zabezpieczenia placu budowy. Przed przystąpieniem do wykonawstwa robót elektrycznych należy sprawdzić czy teren na którym mają być wykonywane roboty jest odpowiednio przygotowany. Należy wyznaczyć miejsca składowania materiałów (place, obiekty) oraz miejsca dla ustawienia prowizorycznych pomieszczeń socjalnych, biurowych i magazynowych.

1.3. Nadzór inwestorski

Inwestor jest uprawniony i zobowiązany sprawdzać zgodność realizacji robót z umową, zasadami wiedzy technicznej, przepisami i normami oraz przeciwdziałać nieprawidłowościom, w szczególności podejmować w razie potrzeby niezbędne w tym zakresie czynności.

Przedstawicielem inwestora w czasie realizacji robót jest inspektor nadzoru inwestorskiego, wykonujący obowiązki inwestora. Inspektor nadzoru jest upoważniony do podejmowania w toku budowy decyzji dotyczących zagadnień technicznych i ekonomicznych tej budowy w ramach obowiązujących przepisów. Sposób prowadzenia nadzoru i osobę pełniącą funkcję inspektora określa inwestor przed rozpoczęciem robót wpisem do dziennika budowy. Wykonawca powinien przedstawić

inwestorowi harmonogram budowy. Po przyjęciu harmonogramu przez inwestora zmiany mogą być dokonywane jedynie po uzyskaniu jego zgody.

2.0. Wymagania odnośnie cech materiałów niezbędnych do realizacji robót.

2.1. Akceptacja źródeł poboru lub zakupu materiałów.

Wykonawca ma obowiązek przedkładania inspektorowi nadzoru dokumentów określających parametry techniczne materiałów, które zastosowane zostaną do wykonania instalacji. Wykonawca powinien wykazać, że wszystkie przewidziane do wbudowania partie materiałów w pełni odpowiadają normom i wymaganiom.

2.2. Kontrola wykonywanych robót i stosowanych materiałów.

Wykonawca robót winien zapewnić własną kontrolę jakości do której obowiązków należy:

- zapewnienie wykonania robót zgodnie z wymaganiami w zakresie jakości ustalonej w normach, przepisach szczegółowych, umowie i niniejszej specyfikacji
 - sprawdzenie jakości materiałów
 - dokonania oceny przestrzegania norm i przepisów technologicznych
- Wykonawca musi posiadać świadectwo jakości podstawowych materiałów wystawione przez producenta.

2.3. Prowadzenie dziennika budowy.

Dziennik budowy stanowi urzędowy dokument dotyczący przebiegu robót oraz wydarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót. Powinien m.in. zawierać polecenie inspektora nadzoru, zgłaszanie przez inspektora ich odbioru.

Przed rozpoczęciem robót należy umieścić w dzienniku budowy wykaz osób, którym zostało powierzono kierownictwo i nadzór nad robotami.

Osoby te są obowiązane potwierdzić podpisem przyjęcie proponowanych funkcji.

2.4. Prowadzenie książki obmiaru.

Książka obmiaru musi zawierać okresowe (w uzgodnieniu z inwestorem) wyliczenie i zestawienie wykonanych robót w układzie asortymentowym zgodnie z kosztorysem. Pisemne potwierdzenie odbioru przez nadzór

inwestorski stanowi podstawę do rozliczeń. Za roboty nie odebrane przez nadzór inwestorski lub wymagające dodatkowych świadectw lub opinii nie mogą być rozliczone płatności.

2.5. Odbiory robót

Odbiory robót będą dokonywane w oparciu o przedstawione dokumenty oraz obmiary na budowie potwierdzone za zgodność wykonania przez inspektora nadzoru.

2.6. Dokumenty do odbioru

Wykonawca przygotowuje (do odbioru częściowego i końcowego) i przedkłada odbierającemu niżej wymienione dokumenty:

- specyfikacja techniczna,
- ustalenia technologiczne,
- książkę obmiarów,
- dziennik budowy,
- wyniki pomiarów kontrolnych,
- atesty jakościowe wbudowanych materiałów,
- sprawozdania techniczne,
- inne dokumenty przewidziane w tym zakresie,

Sprawozdanie techniczne powinno zawierać: zakres i lokalizacje wykonanych robót, wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji technicznej oraz formalną zgodę na wprowadzanie tych zmian.

Uwagi dotyczące warunków, realizacji robót na obiekcie, datę rozpoczęcia i zakończenia robót.

Podstawę do oceny jakości i zgodności z wymaganiami technicznymi poszczególnych elementów robót są badania i pomiary obiektu wykonane zarówno w czasie jego realizacji jak i po zakończeniu robót. Ocena jakości obiektu (roboty) będzie dokonana w oparciu o specyfikacje oraz na podstawie ogólnie obowiązujących przepisów.

3. Wymagania dotyczące wykonania elektrycznej instalacji wewnętrznej w remontowanym budynku.

3.1. Wymagania ogólne:

W zakres elektrycznych prac instalacyjnych do wykonania wchodzi:

- instalacja rozdziału energii,
- instalacja oświetlenia podstawowego,
- gniazd użytku ogólnego 230V,
- instalacja logiczna i telefoniczna,
- instalacji dzwonka szkolnego,
- instalacja przeciwprzepięciowa,

Zakres prac instalacyjnych należy wykonać zgodnie z zatwierdzonym do realizacji projektem budowlanym zawierającym szczegółowy opis wykonania instalacji elektrycznej wewnętrznej z wyszczególnieniem i opisem zastosowanych typów i rodzajów materiałów.

Przy wykonywaniu instalacji elektrycznych wewnętrznych bez względu na rodzaj i sposób ich montażu należy przeprowadzić następujące roboty podstawowe:

- frezowanie, wykonanie bruzd w podłożu,
- przejścia przez ściany i stropy,
- montaż przewodów
- łączenie przewodów,
- podejścia do odbiorników,
- montaż osprzętu p/t i n/t
- montaż opraw oświetleniowych
- ochrona przed porażeniem.

3.1.1 Trasa instalacji powinna przebiegać jak na rysunkach bezkolizyjnie z innymi instalacjami i urządzeniami, powinna być przejrzysta, prosta i dostępna dla prawidłowej konserwacji oraz remontów.

Powinna przebiegać w liniach poziomych oraz pionowych.

3.1.2 Przejścia obwodów przez ściany i stropy należy chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi. Należy je wykonać w rurkach ochronnych karbowanych RKB.

3.1.3. W instalacji zastosowano następujący sprzęt i osprzęt instalacyjny:

- przewody YDYp / YDY 450/750 o przekrojach jak na schematach rozdzielni i tablic,
- rozgałęźniki p/t, łączniki instalacyjne,
- gniazda wtyczkowe montowane p/t i n/t np. f-my POLO,

- oprawy oświetleniowe o typach i rodzajach jak na rys. inst. oświetleniowej i zestawieniach materiałowych
- rozdzielnie w wykonaniu wnękowym na bazie obudów p/t i szaf prod. LEGRAND. (dopuszcza się zastosowanie rozwiązań innego producenta, które spełnią kryteria parametrów technicznych i estetycznych)

3.1.4 Połączenia przewodów wykonać w osprzęcie instalacyjnym i w odbiornikach.

Nie wolno stosować połączeń skręcanych. Przewody nie mogą być narażone na naciągi i dodatkowe naprężenia. Długość odizolowanej żyły powinna zapewniać prawidłowe podłączenia.

3.1.5. Podejścia do odbiorników wykonać należy w miejscach bezkolizyjnych, bezpiecznych oraz w sposób estetyczny. Miejsca połączenia żył przewodów z zaciskami odbiorników powinny być dokładnie oczyszczone. Połączenie musi być wykonane w sposób pewny pod względem elektrycznym i mechanicznym oraz zabezpieczone przed korozją.

3.1.6 Ochrona przeciwporażeniowa zgodnie z wymaganiami PN-EC-60364.

3.2. Próby pomontażowe

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić próby pomontażowe obejmujące badania i pomiary. Zakres uzgodnić z inwestorem. Z prób pomontażowych należy sporządzić protokoły. Po pozytywnym zakończeniu prób i pomiarów należy załączyć instalacje pod napięcie.

3.3. Dokumentacja powykonawcza

Przy przekazywaniu instalacji do eksploatacji wykonawca ma obowiązek dostarczyć inwestorowi dokumentację powykonawczą t.j. zaktualizowany projekt techniczny oraz protokoły prób i pomiarów

3.4. Odbiór robót

Przed przystąpieniem do robót elektromontażowych należy odebrać protokolarnie front robót od inwestora. Stan robót budowlanych powinien być taki, aby roboty elektryczne można było prowadzić bez narażenia instalacji na uszkodzenie, a pracowników na wypadki przy pracy, Należy przeprowadzać odbiory międzyoperacyjne (wykonuje organ nadzoru

firmy wykonującej instalacje), odbiory częściowe (odbioru robót ulegających nakryciu tj. p/t. oraz odbiór końcowy. Do odbioru końcowego wykonawca powinien przedłożyć wymagane dokumenty.

Odbioru dokonuje komisja.

Komisja bada aktualność i kompletność dokumentacji powykonawczej, protokoły, odbiór częściowy i sprawdza usunięcie usterek, bada atesty materiałów, protokoły prób i pomiarów.

Po ustaleniu przez komisję okresu wstępnej eksploatacji instalacji należy przekazać ją do właściwej eksploatacji.

Należy spisać protokół w którym powinno być potwierdzenie usunięcia usterek, jeśli takie występowały.

4. Wymagania dotyczące wykonania instalacji odgromowej budynków

Budynek posiada wykonaną instalację odgromową i instalacja ta nie jest przedmiotem wykonania.

5. UWAGA

SST opracowano na podstawie Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych cz. V. Instalacje elektryczne i opracowanej dokumentacji projektowej remontu budynku szkoły.