

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Część elektryczna

Rozbudowa i przebudowa budynku administracyjno-socjalnego składowiska odpadów komunalnych. Instalacje elektryczne.

Grupa – klasa, kategoria robót wg wspólnego słownika zamówień
CPV: **45310000-3**

Adres budowy:

Stalowa Wola

Dz. Nr ewid. 1934/5 obręb 1.

Inwestor:

Gmina Stalowa Wola

ul. Komunalna 1

37- 450 Stalowa Wola

Wykonał :

Jan Pyrkosz

Stalowa Wola 2013-06

SPIS TREŚCI

1. Wstęp
2. Materiały
3. Sprzęt
4. Transport
5. Wykonanie robót
6. Kontrola jakości robót
7. Obmiar robót
8. Odbiór robót
9. Uwagi

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot specyfikacji

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z przebudową instalacji elektrycznych w rozbudowanym i przebudowanym budynku administracyjno-socjalnym składowiska odpadów komunalnych w Stalowej Woli.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót związanych z robotami j.w.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem robót j.w.

1.4. 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 zatwierdzonej 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.

1.5. 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.

1.6.Wymagania odnośnie cech materiałów niezbędnych do realizacji robót.

1.6.1.Akceptacja źródeł poboru lub zakupu materiałów.

Wykonawca ma obowiązek przedkładania inspektorowi nadzoru dokumentów określających parametry techniczne materiałów wraz z ewentualnym przedstawieniem odpowiednich próbek w celu zaakceptowania., Akceptacja źródła oznacza, że wszystkie partie materiału mogą zostać wbudowane. Wykonawca powinien wykazać że wszystkie przewidziane do wbudowania partie materiałów w pełni odpowiadają normom i wymaganiom.

1.6.2. 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.

W przypadkach budzących wątpliwość, wykonawca ma obowiązek przedstawienia świadectw niezależnych od niego uprawnionych jednostek laboratoryjnych.

1.6.3. 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 powierzone kierownictwo i nadzór nad robotami.

Osoby te są obowiązane potwierdzić podpisem przyjęcie proponowanych funkcji.

1.6.4. 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.

1.6.5. Odbiory robót

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

1.6.6. 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,
- opinie technologiczne,
- sprawozdania techniczne,
- inne dokumenty przewidziane w tym zakresie,

Sprawozdanie techniczne powinno zawierać:

- zakres i lokalizację wykonanych robót, wykaz wprowadzonych zmian w stosunku do dokumentacji technicznej oraz formalną zgodę na wprowadzanie tych zmian.
- uwagi dotyczące warunków, realizację 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

2. Wykonanie instalacji elektrycznych

2.1. Wymagania ogólne:

W zakres prac instalacyjnych wchodzi:

- Trasowanie i przygotowanie podłoża pod montaż osprzętu
- Montaż osprzętu
- Przewodowanie
- Odgromówka
- Pomiary elektryczne

2.1.1. Rozdział energii

W celu zasilania obwodów instalacji należy zainstalować nową tablicę rozdzielczą modułową TG 4x18 wnątkową. Zasilanie tablicy istniejącym w.l.z. po zdemontowanej starej tablicy TG. Szczegóły wg projektu.

2.1.2. Instalacja oświetleniowa

Oświetlenie pomieszczeń zgodnie z PN-EN 12464-1. Typy opraw i ich rozmieszczenie wg projektu. Instalacje wykonać jako p/t przewodami kabelkowymi. Osprzęt instalacyjny p/t o IP20. Szczegóły wg projektu.

2.1.3. Instalacja gniazd wtyczkowych

Instalacje gniazd wtyczkowych wykonać analogicznie jak oświetleniową. Szczegóły wg projektu.

2.1.4. Instalacja połączeń wyrównawczych

Pod tablicą TG zamontowana będzie główna szyna wyrównawcza GSU. Do szyny podłączyć wszystkie metalowe rury instalacji oraz metalowe części obce występujące w pomieszczeniach budynku. Połączenia do szyny GSU wykonać przewodem DYżo 6mm². Uziemienie szyny GSU wykonać przewodem LYżo 16mm². W łazience wykonać połączenia wyrównawcze lokalne. Szczegóły wg projektu.

2.1.5. Wykonanie instalacji odgromowej

- zwody poziome i pionowe

Na dachu wykonać zwody poziome niskie drutem FeZn fi 8mm mocowane do dachu uchwytnymi nitowanymi. Odległość zwodów od pokrycia dachu nie może być mniejsza niż 10 cm. Wszystkie metalowe elementy wystające ponad dach połączyć ze zwodami. Kominy chronić indywidualnie iglicami kominowymi f-my AH połączonymi ze

zwodami poziomymi. Wyloty wentylatorów, metalowe wywietrzaki, odpowietrzenia żeliwne chronić masztami wolnostojącymi o wysokości $h=1,5\text{m}$. Odstęp izolacyjny między masztem a chronionym obiektem winien wynosić $0,7\text{m}$. Szczegóły wg projektu.

- przewody odprowadzające i złącza kontrolne

Przewody odprowadzające wykonać drutem stalowym FeZn fi 8mm mocowanym na wspornikach. Na ścianach zainstalować skrzynki probiercze. W skrzynkach probierczych zainstalować złącza kontrolne. W złączach kontrolnych dokonać połączenia przewodów odprowadzających z uziemiającymi. Połączenia przewodów odprowadzających ze zwodami poziomymi na dachu wykonać za pomocą złączek uniwersalnych. Szczegóły wg projektu.

- uziom otokowy

Uziom otokowy wykonać bednarką FeZn 25x4mm w gruncie na głębokości $0,6\text{m}$ i w odległości $1,5\text{m}$ od fundamentu. Oporność uziemienia nie powinna przekroczyć wartości 20 omów. Szczegóły wg projektu.

2.2. Próby pomontażowe

Po wykonaniu instalacji należy przeprowadzić pomiary sprawdzające.

2.3. Dokumentacja powykonawcza

Przy przekazywaniu instalacji do eksploatacji wykonawca ma obowiązek dostarczyć inwestorowi dokumentację powykonawczą, a w szczególności :

- zaktualizowany projekt techniczny,
- protokoły prób i pomiarów

2.4. Odbiór robót

Przed przystąpieniem do robót montażowych należy odebrać protokolarnie front robót od generalnego wykonawcy lub 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 instalację), odbiory częściowe (odbioru robót ulegających nakryciu tj. p/t. , 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 okresie wstępnej eksploatacji instalacji należy przekazać do właściwej eksploatacji.

Należy spisać protokół w którym powinno być potwierdzenie usunięcia usterek.

3. UWAGA

Szczegółową Specyfikację Techniczną (SST) opracowano na podstawie : -
Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych cz. V.
Instalacje elektryczne i opracowanej dokumentacji projektowej wymienionej powyżej.
- Oferty na nagłośnienie i system konferencyjny do Sali Posiedzeń Rady Miasta Stalowa
Wola.