

ST-04- KONSTRUKCJE DREWNIANE

CPV – 452 61100 – 5 Wykonywanie konstrukcji dachowych.

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. PRZEDMIOT ST :

Przedmiotem niniejszej Ogólnej Specyfikacji są podstawowe wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych związanych z :
ROZBUDOWA BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ IM. BOLESŁAWA PRUSA W PIONKACH NA DZIAŁCE EWIDENCYJNEJ
NUMER 812, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA 142501_1 PIONKI.

1.2. ZAKRES STOSOWANIA ST :

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót **związanych z wykonywaniem konstrukcji betonowych i żelbetowych** przy realizacji obiektu jak w punkcie 1.1. niniejszej ST.

Specyfikacja obejmuje : wykonanie robót i elementów żelbetowych ujętych w zakresie konstrukcji oraz wszystkich pozostałych robót żelbetowych i betonowych zaprojektowanych w innych tomach dokumentacji projektowej .

W skład elementów konstrukcji żelbetowych i betonowych, objętych niniejszą Specyfikacją, wchodzi:

- Elementy fundamentów B25 – C20/25
- Chudy beton C12/15 (B15) – podkłady pod elementy konstrukcyjne
- Beton konstrukcyjny B25 – C20/25 – elementy konstrukcji żelbetowych – słupy , podciąg , nadproża i stropy.
- Stal konstrukcyjna St0S – b ; RB500 – otulina 20mm - elementy konstrukcji żelbetowych – słupy , podciąg , nadproża i stropy.
- Wszystkie inne elementy żelbetowe i betonowe, występujące w pozostałych projektach branżowych w Dokumentacji.

1.3. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH ST :

Specyfikacja dotyczy wszystkich czynności mających na celu wykonanie konstrukcji i elementów betonowych i żelbetowych, w zakresie:

- wykonanie konstrukcji drewnianej dachu na części rozbudowy budynku szkoły.
- wykonanie elementów konstrukcyjnych z drewna klejonego w specjalistycznym zakładzie produkcyjnym, na podstawie zatwierdzonego projektu,
- dostarczenia konstrukcji na plac budowy,
- montaż elementów,
- sprawdzenia poprawności i dokładności montażu

1.4. OKREŚLENIA PODSTAWOWE :

Określenia podstawowe użyte w niniejszej specyfikacji są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i z definicjami podanymi w Ogólnej Specyfikacji.

Element drewniany – element wykonany z drewna naturalnego impregnowanego, stanowiący samodzielną konstrukcję

Drewniana konstrukcja nośna – elementy drewniane przenoszące obciążenia pionowe i poziome od obiektu na fundament.

1.5. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT :

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy. Opis wg pkt. 5 ogólnej specyfikacji technicznej.

2. MATERIAŁY

2.1. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE MATERIAŁÓW :

Materiały zgodnie z ogólną specyfikacją nr 2 . Wszystkie użyte materiały powinny mieć aktualne, wymagane przepisami znaki i świadectwa dopuszczenia do stosowania w budownictwie na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej, określone w OST 00-00 pkt 2.1.

Materiały do wykonania elementów drewnianych powinny odpowiadać wymogom zawartym w dokumentacji projektowej oraz normie PN-EN-388/2004.

Elementy konstrukcyjne

Na elementy konstrukcyjne należy stosować tylko lite drewno min. klasy C30, spełniające wymogi cytowanej w pkt. 2.2.1 normy. Elementy powinny być wykonane o wymiarach zgodnych z dokumentacją z tolerancją ± 5.0 mm .

Łączniki

Do mocowania elementów drewnianych można stosować :

- Gwoździe gładkie lub pierścieniowe,
- Gwoździe śrubowe i skręcane,
- Wkręty i śruby

- Kołki drewniane $\varnothing$ 8 – 10 mm, długości około 100 mm
- Gwoździe kłamrowe

3. SPRZĘT

Sprzęt zgodnie z ogólną specyfikacją nr 3.

Wykonawca powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego drobnego sprzętu pomocniczego do montażu (młotki, wiertarko – wkrętarki, strugi mechaniczne, piły mechaniczne itp.). Sprzęt ten powinien podlegać kontroli osoby odpowiedzialnej za BHP na budowie. Osoby obsługujące sprzęt powinny być odpowiednio przeszkolone.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE

Wymagania dla transportu i składowania materiałów zgodnie z ogólną specyfikacją nr 4.

4.1. TRANSPORT

Transport materiałów może być dokonany dowolnym środkiem transportu w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniem. Materiały metalowe powinno się przewozić w warunkach zabezpieczających je przed uszkodzeniem.

4.2. SKŁADOWANIE

Elementy drewniane układa się około 20,0 cm na podkładach nad ziemią, aby umożliwić swobodną cyrkulację powietrza. Nie dopuszcza się w żadnym wypadku składować na płask bez zadaszenia. Elementy metalowe pomocnicze (kotwy, gwoździe itp.) należy składować w oryginalnych opakowaniach w miejscach suchych w warunkach zabezpieczenia przed korozją, uszkodzeniem bądź zanieczyszczeniem.

5. WYKONANIE ROBÓT

Zgodnie z opisem ogólnej specyfikacji wykonania robót- dział nr 5.

5.1. WARUNKI PRZYSTAPIENIA DO ROBÓT

Rozpoczęcie robót związanych z wykonaniem konstrukcji drewnianej można rozpocząć po zakończeniu robót murowych i konstrukcyjnych budynku.

Konstrukcja i sposób wykonania poszczególnych elementów (słupki, krokwie, murłaty itp.) powinny być zgodne z dokumentacją projektową. W przypadku braku szczegółowych rozwiązań wykonawca zobowiązany jest przedstawić własne do akceptacji przez Inżyniera.

MONTAŻ WIEŻBY DACHOWEJ

Konstrukcja i sposób wykonania poszczególnych elementów powinny być zgodne z dokumentacją projektową. W przypadku braku szczegółowych rozwiązań Wykonawca zobowiązany jest przedstawić własne do akceptacji przez Inżyniera.

Krokwie należy połączyć z jętkami i kleszczami zgodnie z dokumentacją projektową. W trakcie montażu wieżby należy zwrócić uwagę na zachowanie geometrii dachu oraz zachowanie właściwych spadków. Zaleca się wykonanie wstępnych połączeń montażowych celem możliwości dokonania korekt. Ołacenie pod pokrycie dachowe powinno spełniać wymagania:

- Pochylenie płaszczyzny połączy dachowej zgodnie z dokumentacją projektową oraz normą PN-B-02361/1999
- Równość powierzchni ołacenia winna być taka, aby przeświły między powierzchnią krycia a łatą kontrolną o długości 3,0 m był nie większy niż 5,0 mm w kierunku prostopadłym do spadku i nie większy niż 10,0 mm w kierunku równoległym do spadku.
- Wszystkie elementy drewniane winne być zabezpieczone środkami grzybobójczymi i ogniochronnymi.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości robót zgodnie z ogólną specyfikacją dział nr 6.

6.1. BADANIA I PRZED PRZYSTAPIENIEM DO ROBÓT;

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien:

- Opracować szczegółową lokalizację i sposób montażu elementów; jeśli będzie konieczne, opracować dokumentację wykonawczą i przedstawić Inżynierowi do akceptacji.
- Sprawdzić cechy zewnętrzne gotowych materiałów

6.2. BADANIA W CZASIE ROBÓT:

W trakcie wykonywania robót montażowych należy zwrócić szczególną uwagę na:

W trakcie wykonywania robót montażowych należy zwrócić szczególną uwagę na:

- jakość zastosowanych materiałów i preparatów,
- wady materiałowe (niewłaściwe przekroje, uszkodzenia, zwichrzenia, itp.),
- prawidłowość zabezpieczeń impregacyjnych i ognioodpornych,
- poprawność wykonania połączeń, ewentualne osłabienie materiałów,
- poprawność wykonania konstrukcji (zachowanie wymiarów, gabarytów, pionów, poziomów i spadków),
- prawidłowość oparcia i umocowania konstrukcji na podporach.

6.3. BADANIA WYKONANYCH ROBÓT:

Kontrola wykonania konstrukcji drewnianych polega na sprawdzeniu poprawności wykonania obiektów zgodnie z wymaganiami przedstawionymi w pkt. 5.2. Wbudowane materiały i wykonane elementy powinny spełniać wymagania normy PN-B-03150:2000.

Badania w czasie odbioru robót przeprowadza się celem oceny czy spełnione zostały wszystkie wymagania.

7. PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT

7.1. OGÓLNE ZASADY PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Przedmiaru i obmiaru ilości robót dokonuje się zgodnie z zasadami podanymi w Ogólnej Specyfikacji (OST) 00-00 pkt 7.

Wykonanie konstrukcji drewnianych obmierza się w metrach sześciennych objętości drewna oraz w kompletach zamontowanych elementów drenianych.

Wielkości obmiarowe określa się na podstawie dokumentacji projektowej z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inspektora nadzoru i sprawdzonych w naturze.

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbiór robót dla poszczególnych rodzajów robót wykonać zgodnie z punktem 8 ogólnej specyfikacji technicznej.

8.1. OGÓLNE ZASADY ODBIORU ROBÓT

W toku odbioru komisja obowiązana jest zapoznać się z przedłożonymi dokumentami, przeprowadzić badania zgodnie z wytycznymi podanymi w pkt. 6.3. niniejszej ST, porównać je z wymaganiami podanymi w pkt. 5.2. oraz dokonać oceny wizualnej robót.

Roboty powinny być odebrane, jeżeli wszystkie wyniki badań są pozytywne, a dostarczone przez Wykonawcę dokumenty są kompletne i prawidłowe pod względem merytorycznym. Jeżeli chociażby jeden wynik badań był negatywny roboty nie powinny być przyjęte. W takim wypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- jeżeli to możliwe należy ustalić zakres prac korygujących, usunąć niezgodności z wymaganiami określonymi w pkt. 5.2. i przedstawić roboty ponownie do odbioru,

- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkownika, nie uniemożliwiają poprawnego użytkowania konstrukcji oraz nie ograniczają ich trwałości, Zamawiający może wyrazić zgodę na dokonanie odbioru końcowego z jednoczesnym obniżeniem wartości wynagrodzenia w stosunku do ustaleń umownych,

- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania Wykonawca zobowiązany jest usunąć wadliwie wykonane roboty, wykonać je ponownie i powtórnie zgłosić do odbioru.

W przypadku niekompletności dokumentów odbiór może być dokonany po ich uzupełnieniu. Z czynności odbioru sporządza się protokół podpisany przez przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy. Protokół powinien zawierać:

- ustalenia podjęte w trakcie prac komisji,
- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem sposobu ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.

Protokół odbioru końcowego jest podstawą do dokonania rozliczenia końcowego pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 niniejszej ST.

Warunki płatności będą określone w umowie.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Dokumenty stanowiące podstawy prawne odbioru robót zgodnie z pkt. 10 ogólnej specyfikacji technicznej

Normy

- PN-EN 13271:2002 Łączniki do drewna Nośności charakterystyczne i moduł podatności złączy
- PN-B-03150:2000 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-B-03150:2000/Az3:2004 Konstrukcje drewniane Obliczenia statyczne i projektowanie
- PN-EN 408:2004 Konstrukcje drewniane Drewno konstrukcyjne lite i klejone warstwowo Oznaczanie niektórych właściwości fizycznych i mechanicznych
- PN-EN 408:2004/Ap1:2006 Konstrukcje drewniane. Drewno konstrukcyjne lite i klejone warstwowo. Oznaczanie niektórych właściwości fizycznych i mechanicznych