

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

**Konstrukcje dachowe drewniane
ST 01.08**

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji

Niniejszy tom specyfikacji obejmuje wymagania wykonania i odbioru robót montażowych konstrukcji drewnianych dla inwestycji budowa budynku Kaplicy Pogrzebowej na działkach nr 520/1, 520/2 (obr. Mazuchówka) w m. Wydminy.

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV).

45261100-5 Wykonywanie konstrukcji dachowych

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument pod Zamówienie Publiczne przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Określenia podstawowe

Określenia i nazewnictwo użyte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są zgodne z obowiązującymi podanymi w normach PN i przepisach Prawa budowlanego.

1.4. Zakres robót objętych SST

Ustalenia zawarte w niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wykonaniem konstrukcji drewnianej dachu. W zakres tych robót wchodzi:

- Wykonanie i montaż konstrukcji dachowej.
- Wykonanie i montaż łąt i kontrłąt.
-

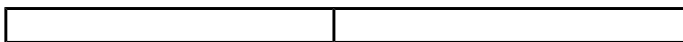
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

2. MATERIAŁY

Wytrzymałości charakterystyczne drewna iglastego w MPa (megapaskale) podaje poniższa tabela.

Oznaczenie	Klasy drewna
	K27
zginanie	27
rozciąganie wzdłuż włókien	0,75
ściskanie wzdłuż włókien	20
ściskanie w poprzek włókien	7
ścinięcie wzdłuż włókien	3
ścinięcie w poprzek włókien	1,5



Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż:

- dla konstrukcji na wolnym powietrzu – 23%
- dla konstrukcji chronionych przed zawilgoceniem – 20%.

Odchyłki

a) odchyłki wymiarowe desek powinny być nie większe:

- w długości: do + 50 mm lub do –20 mm dla 20% ilości
- w szerokości: do +3 mm lub do –1mm
- w grubości: do +1 mm lub do –1 mm

b) odchyłki wymiarowe bali jak dla desek

c) odchyłki wymiarowe łat nie powinny być

większe: dla łat o grubości do 50 mm:

- w grubości: +1 mm i –1 mm dla 20% ilości

- w szerokości: +2 mm i –1 mm dla 20%

ilości dla łat o grubości powyżej 50 mm:

- w szerokości: +2 mm i –1 mm dla 20% ilości

- w grubości: +2 mm i –1 mm dla 20% ilości

d) odchyłki wymiarów krawędziaków na gr. i szer. nie powinny być większe niż +3 mm i –2 mm.

e) odchyłki wymiarowe belek na grubości i szer. nie powinny być większe niż +3mm i –2mm.

Łączniki:

Gwoździe

Należy stosować: gwoździe okrągłe wg BN-70/5028-12

Śruby

Należy stosować:

Śruby z łbem sześciokątnym wg PN-EN – ISO 4014:2002

Śruby z łbem kwadratowym wg PN-88/M-82121

Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Strona | 3 Konstrukcje dachowe drewniane – ST 01.08

Nakrętki:

Należy stosować:

Nakrętki sześciokątne wg PN-EN-ISO 4034:2002

Nakrętki kwadratowe wg PN-88/M-82151.

Podkładki pod śruby

Należy stosować:

Podkładki kwadratowe wg PN-59/M-82010

Wkręty do drewna

Należy stosować:

Wkręty do drewna z łbem sześciokątnym wg PN-85/M-82501

Wkręty do drewna z łbem stożkowym wg PN-85/M-82503

Wkręty do drewna z łbem kulistym wg PN-85/M-82505

3. SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST.00.01. „Wymaganiach ogólnych”.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia sprzętu odpowiedniej jakości w celu

prawidłowego montażu i czynności pomocniczych zgodnie z zaleceniem producenta. Do montażu elementów drewnianych potrzebne będą:

- wiertarki do drewna,
- klucze do śrub,
- młotki do wbijania gwoździ,

4. TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w „Wymaganiach ogólnych”.

Transport środkami transportu zapewniającymi prawidłowe dostarczenie w oryginalnym opakowaniu do miejsca wbudowania.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia właściwych środków transportu.

Transport elementów z wytwórni na budowę może być prowadzony koleją lub samochodami. Drewno na czas transportu musi być odpowiednio zabezpieczone, aby nie nastąpiło jego uszkodzenie. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Materiały i elementy z drewna powinny być składowane na poziomym podłożu utwardzonym lub odizolowanym od elementów warstwą folii. Elementy powinny być składowane w pozycji poziomej na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób aby nie powodować ich deformacji. Odl. składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20 cm.

Łączniki i materiały do ochrony drewna należy składować w oryginalnych opakowaniach w zamkniętych pomieszczeniach magazynowych, zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych.

5. Wykonanie robót

Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji.

Wieżba dachowa

Przekroje i rozmieszczenie elementów powinno być zgodne z dokumentacją techniczną.

Dopuszcza się następujące odchyłki montażowe:

- w rozstawie belek i elementów: do 1 cm w osiach
- w długości elementu do 10 mm
- w wysokości do 5 mm

Elementy drewniane konstrukcji stykające się z betonem powinny być w miejscach styku odizolowane jedną warstwą papy.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót, materiałów i urządzeń.

Wykonawca zapewni odpowiedni system i środki techniczne do kontroli jakości robót na terenie i poza placem budowy.

Zmiany

Zmiany układu statycznego, obciążeń lub spowodowanie osłabienia przekrojów (np. wiercenie dodatkowych otworów) są dozwolone tylko i wyłącznie po ustaleniu i uzyskaniu zgody odpowiedzialnego za konstrukcję projektanta.

Zmiany parametrów fizycznych w budynku poprzez np. zmiany w opierzeniu, wykonanie ślepego pułapu, itp., należy uprzednio ustalić z projektantem.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5. Roboty podlegają odbiorowi.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w „Wymaganiach ogólnych”.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w „Wymaganiach ogólnych”. Zgodność robót z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną

Roboty powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną oraz z nadzorami autorskimi projektanta i pisemnymi poleceniami inspektora nadzoru. Odbiorem końcowym powinny być objęte roboty ciesielskie całkowicie zakończone.

Do odbioru końcowego wykonawca obowiązany jest przedstawić następujące dokumenty:

- dokumentację techniczną obiektu
- protokół odbioru lub zapis w dzienniku budowy stwierdzający prawidłowość wykonania robót poprzedzających roboty ciesielskie
- protokoły badań kontrolnych lub zaświadczenia (atesty) jakości użytych materiałów
- zapisy w dzienniku budowy dotyczące wykonania robót
- pisemne uzasadnienie odstępstw od dokumentacji, potwierdzone przez nadzór

techniczny. Badania konstrukcji przy odbiorze końcowym. Odbiór końcowy zakończonych konstrukcji ciesielskich polega na sprawdzeniu:

- zgodności konstrukcji z dokumentacją techniczną i wymaganiami warunków technicznych
- prawidłowości kształtów i wymiarów głównych konstrukcji
- prawidłowości oparcia konstrukcji na podporach i rozstawu elementów składowych
- prawidłowości wykonania złączy między poszczególnymi elementami konstrukcji
- dopuszczalnych odchyłek wymiarowych oraz odchyłków od kierunku poziomego i pionowego

Jeżeli wszystkie przeprowadzone sprawdzenia dadzą wynik pozytywny, należy uznać wykonanie robót ciesielskich za właściwe.

W przypadku, gdy chociaż jedno ze sprawdzeń da wynik ujemny, należy uznać całość robót ciesielskich, albo tylko ich część za wykonane niewłaściwie.

W razie uznania całości lub części robót ciesielskich za niewłaściwe należy ustalić, czy stwierdzone odstępstwa od postanowień dokumentacji i wymagań warunków technicznych zagrażają bezpieczeństwu budowli lub uniemożliwiają jej użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem.

Konstrukcje ciesielskie zagrażające bezpieczeństwu budowli lub uniemożliwiające jej użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem powinny być rozebrane oraz ponownie wykonane w sposób prawidłowy i przedstawione do odbioru.

Konstrukcje niespełniające wymagań opisanych w warunkach technicznych, lecz uznane za pewne konstrukcyjnie i umożliwiające użytkowanie budowli zgodnie z jej przeznaczeniem, mogą być przyjęte po obniżeniu kosztorysowej wartości robót o wielkość ustalona komisyjnie dla danego przypadku.

9. DOKUMENTY ODNIESIENIA

1. Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia dla przedmiotowego zadania,
2. umowa zawarta pomiędzy Wykonawcą a Zamawiającym wraz z harmonogramem robót
3. zatwierdzona przez Zamawiającego dokumentacja wykonawcza ww. zadania
4. normy
5. aprobaty techniczne
6. inne dokumenty i ustalenia techniczne prowadzone w trakcie trwania inwestycji.

Najważniejsze normy i dokumenty:

PN-ISO 3443-8 Tolerancje w budownictwie.

PN-B-03150:200/Az2:2003 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-EN 844-3:2002 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotyczące tarcicy.

PN-EN 844-1:2001 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne wspólne dla drewna

okrągłego i tarcicy.

PN-82/D-94021 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.

PN-ISO 8991:1996 System oznaczania części łączonych.

Instrukcje producentów

Nie wymienienie tytułu jakiegokolwiek dziedziny, grupy, podgrupy czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Jest zobowiązany do odpowiedzialności za spełnienie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod.