

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Budowa sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz budowa przewiazki (łącnika) -
stanowiących rozbudowę istniejącego budynku szkoły podstawowej; zagospodarowanie terenu objętego inwestycją
- całość inwestycji zlokalizowana na dz. nr 388/1 i 487 w miejscowości Koszyce Małe

DRAFT Spółka Inżynierska S.C., R. Dudek, D. Białas
ul. Krakowska 21, 32-065 Krzeszowice

ROBOTY NADZIEMNE

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

WYKONANIA I OBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kod CPV 45260000-7

ROBOTY W ZAKRESIE WYKONYWANIA POKRYĆ I KONSTRUKCJI DACHOWYCH I INNE PODOBNE ROBOTY SPECJALISTYCZNE

Kod CPV 45261100-5

WYKONYWANIE KONSTRUKCJI DACHOWYCH

SST 016

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Budowa sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz budowa przewiazki (łącnika) - stanowiących rozbudowę istniejącego budynku szkoły podstawowej; zagospodarowanie terenu objętego inwestycją - całość inwestycji zlokalizowana na dz. nr 388/1 i 487 w miejscowości Koszyce Małe

DRAFT Spółka Inżynierska S.C., R. Dudek, D. Białas

ul. Krakowska 21, 32-065 Krzeszowice

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru konstrukcji drewnianych (więźby drewnianej) dla projektowanego obiektu – sali gimnastycznej oraz łącznika.

1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu określonych w pkt.1.1 opracowania. Ustalenia w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie konstrukcji i elementów drewnianych. Obejmują prace związane z dostawą materiałów, wykonawstwem i wykończeniem konstrukcji i elementów drewnianych, wykonywanych na miejscu.

1.3. Zakres robót objętych SST.

W ramach prac budowlanych przewiduje się wykonanie następujących robót:

PRACE ZWIĄZANE Z WYKONANIEM WIĘŻBY NAD PROJEKTOWANYM OBIEKTEM:

- impregnacja drewna
- wykonanie i montaż więźby dachowej
- wykonanie izolacji elementów drewnianych znajdujących się w murze lub stykających się z nim
- montaż łat i kontrłat
- wykonanie podbitki z PCV w kolorze brązowym
- wykonanie nawiewów wentylacyjnych w podbitce
- nałożenie powłoki końcowej na elementy drewniane widoczne – podbitki, okapu, szczyty itp.
- pozostałe prace pomocnicze.

- Niniejsza specyfikacja dotyczy wykonania i odbioru konstrukcji drewnianych obiektów budowlanych nie narażonych na agresywne działanie środowiska, projektowanych wg PN-B-03150:2000.

- Zakres obejmuje konstrukcje dachowe.

- Zakres nie obejmuje konstrukcji mostowych i hydrotechnicznych, rusztowań, form do wykonywania elementów z betonu oraz zabezpieczeń wykopów.

- Roboty których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i montaż konstrukcji drewnianych występujących w obiekcie.

1.4. Określenia podstawowe.

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i Ogólną Specyfikacją Techniczną.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej. Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonywaniem więźby dachowej oraz wszystkie roboty pomocnicze.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

2. MATERIAŁY.

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, podano w SST 001 Wymagania Ogólne.

2.2. Drewno.

Do celów konstrukcyjnych należy dobierać drewno o możliwie równoległych do krawędzi układzie włókien i możliwie małej licznie sęków.

- Drewno klasy C30
- Krzywizna podłużna:
 - Płaszczyzn 30mm – dla grubości do 38mm
 - 10mm – dla grubości do 75mm
 - Boków 10mm – dla szerokości do 75mm
 - 5mm – dla szerokości >250mm
- Wichrowatość – 6% szerokości
- Krzywizna poprzeczna – 4% szerokości

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Budowa sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz budowa przewiazki (łącnika) - stanowiących rozbudowę istniejącego budynku szkoły podstawowej; zagospodarowanie terenu objętego inwestycją - całość inwestycji zlokalizowana na dz. nr 388/1 i 487 w miejscowości Koszyce Małe

DRAFT Spółka Inżynierska S.C., R. Dudek, D. Białas

ul. Krakowska 21, 32-065 Krzeszowice

- Rysy, falistość rzazu dopuszczalna w granicach odchyłek grubości i szerokości elementu.
- Nierówność płaszczyzn – płaszczyzny powinny być wzajemnie równoległe, boki prostopadłe, odchylenia w granicach odchyłek. Nieprostokątność niedopuszczalna.

Drewno lite

Konstrukcje i elementy konstrukcji powinny być wykonane z tarcicy iglastej lub topoli, sortowanej wytrzymałościowo, odpowiadającej klasie sortowniczej określonej w dokumentacji projektowej i trwale oznakowanej. Inne rodzaje drewna należy stosować w przypadkach technicznie uzasadnionych. Wkładki, klocki, drobne elementy konstrukcyjne itp. należy wykonywać z drewna twardego, np. dębowego, akacjowego lub innego o zbliżonej twardości. Drewno stosowane do konstrukcji powinno być klasyfikowane metodami wytrzymałościowymi. Zasady klasyfikacji powinny być oparte na ocenie wizualnej lub mechanicznej, na nieniszczących metodach pomiaru jednej lub więcej właściwości. Klasyfikacja wizualna lub mechaniczna powinna spełniać wymagania podane w normach: PN-82/D-94021, PN-EN 518:2000, PN-EN 519:2000. Klasy wytrzymałościowe drewna litego należy przyjmować zgodnie z PN-EN 338:1999. Klasa wytrzymałości drewna powinna odpowiadać ustaleniom projektowym oraz wartości wytrzymałości charakterystycznej wg PN-B-03150:2000.

Wilgotność drewna iglastego nie powinna być wyższa niż:

- 18% w konstrukcjach chronionych przed zawilgoceniem
- 23% w konstrukcjach pracujących na otwartym powietrzu.

Wilgotność drewna liściastego nie powinna przekraczać 15%. Właściwości tarcicy iglastej konstrukcyjnej sortowanej wytrzymałościowo i kryteria jakości powinny być, w zależności od zakresu jej stosowania – zgodne z wymaganiami PN-82/D-94021i/lub PN-75/D-96000 oraz PN-EN 350-2:2000. Tarcica iglasta sortowana wytrzymałościowo powinna być przed użyciem sprawdzona i zakwalifikowana do odpowiedniej klasy wytrzymałościowej na podstawie oznaczeń (cechowania), cech i parametrów wytrzymałościowych, kryteriów wizualnych i wad obróbki. Stosowanie tarcicy iglastej ogólnego przeznaczenia wg PN-75/D-96000 w wymienionych sortymentach i klasach obowiązuje do czasu objęcia klasyfikacją wytrzymałościową wszystkich jej sortymentów. Ocena tarcicy iglastej konstrukcyjnej sortowanej wytrzymałościowo powinna być przeprowadzona zgodnie z wymaganiami PN-82/D-94021 przez upoważnione osoby, np. kwalifikowanych (licencjonowanych) brakarzy. Pakowanie, przechowywanie i transport tarcicy sortowanej wytrzymałościowo powinny być zgodne z wymaganiami PN-82/D-94021.

2.3. Tarcica.

Tolerancje wymiarowe tarcicy:

- Odchyłki wymiarowe desek powinny być nie większe:
 - w długości : do +50mm lub do -20mm dla 20% ilości
 - w szerokości: do +3mm lub do -1mm
 - w grubości: do +1mm lub do -1mm
- odchyłki wymiarowe bali jak dla desek
- odchyłki wymiarowe łat nie powinny być większe:
 - dla łat o grubości do 50mm:
 - w grubości: +1mm i -1mm dla 20% ilości
 - w szerokości: +2mm i -1mm dla 20% ilości
 - dla łat o grubości powyżej 50mm:
 - w grubości: +2mm i -1mm dla 20% ilości
 - w szerokości: +2mm i -1mm dla 20% ilości
- odchyłki wymiarowe krawędziaków na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3mm i -2mm
- odchyłki wymiarowe belek na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3mm i -2mm

2.4. 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 eg PN-88/M-82121

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Budowa sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz budowa przewiazki (łącnika) - stanowiących rozbudowę istniejącego budynku szkoły podstawowej; zagospodarowanie terenu objętego inwestycją - całość inwestycji zlokalizowana na dz. nr 388/1 i 487 w miejscowości Koszyce Małe

DRAFT Spółka Inżynierska S.C., R. Dudek, D. Białas

ul. Krakowska 21, 32-065 Krzeszowice

Nakrętki

Należy stosować:

- Nakrętki sześciokątne wg PN-EN - ISO 4034:2002
- Nakrętki kwadratowe wg PN-88/M-82151

Podkłady pod śruby.

Należy stosować:

- Podkłady 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

Łączniki mechaniczne stosowane w połączeniach elementów konstrukcji drewnianych w postaci gwoździ, wkrętów do drewna, śrub, sworzni, pierścieni zębatach itp. powinny spełniać wymagania PN-B-03150:2000 oraz PN-EN 912 lub (po ich wprowadzeniu) PN-EN 14545 i PN-EN 14592.

Łączniki typu płytek kolczastych powinny odpowiadać wymaganiom aprobat technicznych.

Łączniki metalowe powinny być zabezpieczone przed korozją – w zależności od klasy użytkowania – zgodnie z PN-B-03150:2000.

Trójwymiarowe łączniki do konstrukcji drewnianych powinny odpowiadać wymaganiom podanym w zaleceniach udzielania aprobat technicznych ITB: ZUAT-15/II, 17/2003 lub ETAG nr 15.

2.5. Impregnaty do drewna.

Preparaty do zabezpieczania drewna i materiałów drewnopochodnych przed korozją biologiczną powinny być zgodne z wymaganiami PN-C-04906:2000, wymaganiami podanymi w aprobatkach technicznych oraz zgodnie z zaleceniami udzielania aprobat technicznych.

Preparaty do zabezpieczenia drewna i materiałów drewnopochodnych przed ogniem powinny spełniać wymagania podane w aprobatkach technicznych.

Preparaty do zabezpieczania drewna i materiałów drewnopochodnych przed działaniem korozji chemicznej powinny spełniać wymagania podane w aprobatkach technicznych.

Konstrukcje znajdujące się w środowisku agresywnym powinny być zabezpieczone. Miejsca (lub obszary) podlegające zabezpieczeniu powinny być oznaczone na rysunkach.

Dopuszcza się użycie innych materiałów posiadających odpowiednie atesty i właściwości. Do ochrony drewna przed grzybami, owadami oraz zabezpieczające przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie środki dopuszczalne do stosowania zgodnie z decyzją nr 2/ITB-ITD./87 z dnia 05.08.1989r.

Należy stosować środki:

- środki ochrony przed grzybami i owadami,
- środki do zabezpieczania przed sinizną i pleśnieniem,
- środki zabezpieczające przed działaniem ognia.

2.6. Powłoki końcowe do drewna.

Nałożenie powłoki końcowej na elementy drewniane widoczne – podbitki, szczyty, okapy, ogrodzenie itp. Stosować można barwne lakiery, bejce, bejco-lakiery.

2.7. Składowanie materiałów konstrukcji.

» 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. Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20cm.

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

2.8. Badania na budowie.

Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację Inżyniera. Materiału uzyskane z rozbiórki przeznaczone do ponownego wbudowania kwalifikuje Inżynier. Odbiór materiałów z ewentualnymi zaleceniami szczegółowymi potwierdza Inżynier wpisem do dziennika budowy.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Budowa sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz budowa przewiazki (łącnika) - stanowiących rozbudowę istniejącego budynku szkoły podstawowej; zagospodarowanie terenu objętego inwestycją - całość inwestycji zlokalizowana na dz. nr 388/1 i 487 w miejscowości Koszyce Małe

DRAFT Spółka Inżynierska S.C., R. Dudek, D. Białas

ul. Krakowska 21, 32-065 Krzeszowice

3. SPRZĘT.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Wykonawca powinien dysponować środkami transportu do przewozu materiałów oraz drobnym sprzętem do wykonywania robót objętych niniejszą specyfikacją. Sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamkniętych pomieszczeniach. Stanowisko robocze powinno być urządzone zgodnie z przepisami BHP i przeciwpożarowymi, zabezpieczone od wpływów atmosferycznych, oświetlone z dostateczną wentylacją.

Stanowisko robocze powinno być odebrane przez Inżyniera.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- środkami transportu do przewozu materiałów,
- piłami tarczowymi do przecinania elementów konstrukcyjnych,
- rusztowaniem do wykonywania więźby na wysokości,
- żurawiem do transportu pionowego materiałów,
- sprzętem pomocniczym.

4. TRANSPORT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Materiału można przewozić dowolnymi środkami transportu gwarantującymi ich ochronę przed uszkodzeniami mechanicznymi i szkodliwym wpływem czynników atmosferycznych.

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Ogólne zasady wykonania robót.

Ogólne zasady wykonania robót podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Roboty należy przeprowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną przy udziale środków, które zapewniają osiągnięciem projektowanej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji.

5.2. Więźba dachowa.

- » Przekroje i rozmieszczenie elementów powinny być zgodne z dokumentacją techniczną.
- » Przy wykonywaniu jednakowych elementów należy stosować wzorniki z ostruganych desek lub ze sklejki. Dokładność wykonania wzornika powinna wynosić do 1mm.
- » Długości elementów wykonywanych według wzornika nie powinny różnić się od projektowanych więcej niż 0,5mm.
- » Dopuszcza się następujące odchyłki:
 - w rozstawie belek lub krokwi:
 - do 2cm w osiach rozstawu belek
 - do 1 cm w osiach rozstawu krokwi
 - w długości elementu do 20mm
 - w odległości między węzłami do 5mm
 - w wysokości do 10mm

Elementy więźby dachowej stykające się z murem lub betonem powinny być w miejscach styku odizolowane jedną warstwą papy.

Montaż pokrycia dachowego należy wykonać zgodnie z zaleceniami producenta.

5.3. Łacenie połaci dachowych

Przekrój łąt powinien być zgodny z dokumentacją techniczną i nie mniejszy niż 38/50 mm. Łaty powinny być przybite do każdej krokwi co najmniej gwoździem okrągłym o średnicy 4 mm lub kwadratowym o boku 3,5 mm i długości nie mniejszej niż 2,5-krotna grubość łąt. Styki łąt powinny być usytuowane na krokwiach. Osiowy rozstaw łąt powinien być podany w dokumentacji technicznej. Łaty powinny być zabezpieczone przed korozją biologiczną. Odchyłki w rozstawie łąt nie powinny przekraczać 5 mm.

5.4. Deskowanie połaci dachowych

Deskowanie połaci dachowych - o ile projekt nie przewiduje inaczej - powinno być wykonane z desek co najmniej II klasy jakości tarcicy ogólnego przeznaczenia (bez murszu) albo klasy KG sortowanej wytrzymałościowo. Szerokość desek powinna być nie większa niż 180 mm, a grubość min. 25 mm (przy zagęszczonych krokwiach dopuszcza się 19 mm lub 22 mm). Otwory po sękach nie powinny przekraczać 20 mm. Deski powinny być zabezpieczone przed korozją biologiczną i ułożone stroną do-rdzeniową ku dołowi oraz przybite do każdej krokwi co najmniej jednym gwoździem o

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Budowa sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz budowa przewiazki (łącnika) - stanowiących rozbudowę istniejącego budynku szkoły podstawowej; zagospodarowanie terenu objętego inwestycją - całość inwestycji zlokalizowana na dz. nr 388/1 i 487 w miejscowości Koszyce Małe

DRAFT Spółka Inżynierska S.C., R. Dudek, D. Białas

ul. Krakowska 21, 32-065 Krzeszowice

długości równej co najmniej 2,5-krotnej ich grubości. Czoła desek powinny się stykać na krokwiach. Górne płaszczyzny desek nie powinny mieć oflisów (oblin).

Deski połaci dachowych pod pokrycie papowe powinny być ułożone na styk lub przylgę.

Odchylenie od wymaganego położenia desek nie powinno być większe niż 2 mm/m i 30 mm na całej długości dachu. Przy kryciu dachu dachówką, wzdłuż okapu powinna być umocowana deska lub łata grubsza od łat o grubość dachówki. Odstępy między deskami pod pokrycie z blachy (np. ocynkowanej lub cynkowej) nie powinny być większe niż 40 mm. W przypadku krycia blachą „w łuskę” lub „w karo” deski powinny być ułożone szczelnie na styk. Niezależnie od rodzaju pokrycia dachowego, za kominami dymowymi i/lub wentylacyjnymi, od strony spływu wody po połaci dachowej, powinny być wykonane tzw. odboje (kozubki), tj. deskowanie ułożone ze spadkami umożliwiającymi spływ wody na boki, poza komin. Deski odbojów powinny być układane na styk.

5.5. Okapy, ściany szczytowe.

- Deski strugane nie powinny być szersze od 12cm.
- Deski powinny być łączone na wręb i przybite do belek co najmniej dwoma gwoździami.. Długość gwoździ powinna być 3 do 3,5 razy większa od grubości desek.
- Powierzchnia desek powinna być obustronnie zabezpieczona środkami ochrony.

5.6. Praca na wysokości.

Do pracy na wysokości mogą być kierowani tylko ci cieśle, którzy posiadają na to zezwolenie od lekarza. Pracownicy zatrudnieni na wysokości powinni przypinać pasy bezpieczeństwa. Pomostów rusztowania nie wolno przeciążać. Na rusztowaniach wolno wykonywać wyłącznie końcowe pasowanie elementów konstrukcyjnych.

5.7. Impregnacja.

Impregnacja ma na celu uodpornienie drewna na oddziaływanie szkodliwych czynników zewnętrznych, szkodników biologicznych i działania ognia. Można zastosować jedną z dopuszczonych metod impregnacji:

- smarowanie
- natrysk
- krótkotrwałe moczenie
- głęboka impregnacja – kąpiel zimna długotrwała.

Zabronione jest stosowanie jako impregnatu ksylamitu.

Środki impregnacyjne są szkodliwe dla zdrowia. Pracownicy powinni być szczelnie ubrani, posiadać rękawice i maski.

5.8. Praca piłą tarczową.

Przed każdorazowym przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy piła jest sprawna. Należy sprawdzić śruby i nakrętki, uziemienie silnika, prawidłowe założenie wszystkich osłon, stan smarowania.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- Dostaw materiałów
- Zgodności wykonania z projektem
- Stateczności układu
- Prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii)
- Połączenia elementów
- Prawidłowości wykonania detali
- Oceny estetyki wykonywanych robót.

7. OBMIAR ROBÓT.

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w SST 001 „Wymagania ogólne” pkt. 7. Podstawą dokonywania obmiarów, określającą zakres prac wykonywanych w ramach poszczególnych pozycji jest załączony do dokumentacji przetargowej przedmiar robót.

7.2. Jednostka obmiarowa.

Jednostką obmiarową jest m³ (metr sześcienny) wykonywanej więźby dachowej oraz 1m² wykonywanej powierzchni.

SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Budowa sali gimnastycznej z zapleczem szatniowo-sanitarnym wraz z instalacjami wewnętrznymi oraz budowa przewiazki (łącznika) - stanowiących rozbudowę istniejącego budynku szkoły podstawowej; zagospodarowanie terenu objętego inwestycją - całość inwestycji zlokalizowana na dz. nr 388/1 i 487 w miejscowości Koszyce Małe

DRAFT Spółka Inżynierska S.C., R. Dudek, D. Białas

ul. Krakowska 21, 32-065 Krzeszowice

8. ODBIÓR ROBÓT.

Ogólne zasady odbioru robót podano w SST 001 „Wymagania ogólne”.

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w Ogólnej Specyfikacji Technicznej.

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

Ceny jednostkowe obejmują:

- dostawę materiałów,
- montaż elementów konstrukcyjnych,
- impregnację,
- przybicie łąt i kontrłat,
- wykonanie ścian szczytowych,
- wykonanie podbitek okapów,
- badania na budowie i laboratoryjne.

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE.

Normy.

- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-82/B-20001 Obciążenia budowli. Obciążenia stałe.
- PN-80/B-02010 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia śniegiem.
- PN-80/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenia wiatrem.
- PN-B-03150:2000 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie – wraz ze zmianą PN-B-03150:2000/Az1:2001.
- 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-EN 10230-1:2003 Gwoździe z drutu stalowego.
- PN-C-04906 Środki ochrony drewna. Ogólne wymagania i badania.
- PN-D-01001 Tarcica. Podział, nazwy i określenia.
- PN-D-01006 Ochrona drewna. Klasyfikacja i terminologia metod konserwacji drewna.
- PN-D-01012 Tarcica. Wady.
- PN-D-02002 Surowiec drzewny. Podział, terminologia i oznaczenia.
- PN-D-04099 Drewno. Badania fizycznych i mechanicznych właściwości. Terminologia i symbole.
- PN-EN 335-1 Trwałość drewna i materiałów drewnopochodnych. Definicje klas zagrożenia ataku biologicznego. Postanowienia ogólne.

Inne dokumenty.

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2002 r. Nr 106 poz. 1126) z późniejszymi zmianami (ostatnia zmiana z 2003 r. Dz. U. Nr 80 poz. 718).
- [2] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 poz. 953).
- [3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 poz. 401).