

▣ **ROBOTY NADZIEMNE**

***SPECYFIKACJE TECHNICZNE  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH***

**Kod CPV 45261100-5  
KONSTRUKCJE DREWNIANE  
SST 013**

[Szczegółowe Specyfikacje Techniczne (SST) dla obiektów budowlanych]

# SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

## PRZEBUDOWA TARGOWISKA MIEJSKIEGO PRZY UL. TARGOWEJ

---

### 1. WSTĘP.

#### 1.1. Przedmiot SST.

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru więźby drewniane związanych z budową budynku socjalnego obsługującego plac targowy przy ul. Armii Ludowej w Pińczowie

#### 1.2. Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna (SST) stanowi dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu określonych w pkt.1.1 opracowania. Ustalenia w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wymianę pokrycia dachu istniejącego obiektu połączoną z wymianą uszkodzonych elementów więźby dachowej. 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:

- 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
- wykonanie nawiewów wentylacyjnych w podbitce
- nałożenie powłoki końcowej na elementy drewniane widoczne – podbitki, okapu, szczyty itp.
- pozostałe prace pomocnicze.

#### 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.

Na więźbę należy stosować drewno sosnowe. Tarcica bez sęków.

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

- Drewno klasy C30
- Wilgotność 10-15%
- Krzywizna podłużna:
  - » Płaszczyn 30mm – dla grubości do 38mm
  - 10mm – dla grubości do 75mm
  - » Boków 10mm – dla szerokości do 75mm
  - 5mm – dla szerokości >250mm

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

### PRZEBUDOWA TARGOWISKA MIEJSKIEGO PRZY UL. TARGOWEJ

---

- Wichrowatość – 6% szerokości
- Krzywizna poprzeczna – 4% szerokości
- Rysy, falistość rzazu dopuszczalna w granicach odchytek grubości i szerokości elementu.
- Nierówność płaszczyzn – płaszczyzny powinny być wzajemnie równoległe, boki prostopadłe, odchylenia w granicach odchytek. Nieprostokątność niedopuszczalna.

#### 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 tłem sześciokątnym wg PN-EN – ISO 4014:2002
- Śruby z tłem kwadratowym wg PN-88/M-82121

##### Nakrętki

Należy stosować:

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

##### Podkłady pod śruby.

Należy stosować:

- » Podkładki kwadratowe wg PN-59/M-82010

##### Wkręty do drewna.

Należy stosować:

- » Wkręty do drewna z tłem sześciokątnym wg PN-85/M-82501
- » Wkręty do drewna z tłem stożkowym wg PN-85/M-82503
- » Wkręty do drewna z tłem kulistym wg PN-85/M-82505

#### 2.5. Impregnaty do drewna.

Wszystkie elementy drewniane powlekać trzykrotnie preparatem np. Intox-S o działaniu przeciw grzybom i owadom oraz trzykrotnie preparatem np. Fobos lub Amarwin o działaniu przeciwogniowym do granic NRO, zgodnie z instrukcją użycia tych preparatów. 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.

# SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

## PRZEBUDOWA TARGOWISKA MIEJSKIEGO PRZY UL. TARGOWEJ

---

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.

Natężenie 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. Materiały uzyskane z rozbiórki przeznaczone do ponownego wbudowania kwalifikuje Inżynier. Odbiór materiałów z ewentualnymi zaleceniami szczegółowymi potwierdza Inżynier wpisem do dziennika budowy.

## 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 zamykanych 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.

Materiały 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.

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

### PRZEBUDOWA TARGOWISKA MIEJSKIEGO PRZY UL. TARGOWEJ

---

- » 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 jak 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.
- » pochylenie płaszczyzny połaci dachowych z desek lub łat powinno być dostosowane do rodzaju pokrycia , zgodnie z wymaganiami normy PN-B-02361 1999
- » równość płaszczyzn połaci z łat powinna być taka aby prześwit pomiędzy powierzchnia łączenia a tętą kontrolną o długości 3m był nie większy niż 5mm w i kierunku prostopadłym do spadku i nie większy niż 10mm w kierunku równoległym do spadku
- » łat należy przybijać na kontrłatach równolegle do linii okapu, za pomocą gwoździ ocynkowanych
- » pierwszą łatę umieszcza się w linii okapu, pozostałe równolegle do niej, z rozstawem odpowiadającym wymiarowi pojedynczego profilu dachówki
- » podkład z łat można stosować przy rozstawie krokwi max.1.0m
- » przekrój łat powinien wynosić min.50x50mm lub 50x60mm
- » przy kryciu kalenicy gąsiorami odległość pierwszej łat od kalenicy powinna wynosić 5cm, wzdłuż kalenicy powinna być przybita deska stanowiąca łatę do mocowania gąsiorów.
- » wysokość deski kalenicowej powinna być dostosowana do rozwartości gąsiorów i pochylenia połaci.
- » wzdłuż okapu powinna być przybita deska o grubości równej grubości łat
- » łat powinny być zabezpieczone przed zagrzybieniem
- » wzdłuż okapu z rynnami powinna być przybita deska do której mocuje się uchwyty rynnowe
- » ławy kominiarskie metalowe, ażurowe, zabezpieczone antykorozyjnie. Uchwyty do ław zamontować do krokwi przed ułożeniem dachówki.
- » rura spustowa powinna być wpuszczona w rurę kanalizacji deszczowej na głębokość 100-150mm , a daszek z blachy powinien być wypuszczony na kielich rury deszczowej.

#### 5.3. 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 przeciągać. Na rusztowaniach wolno wykonywać wyłącznie końcowe pasowanie elementów konstrukcyjnych.

#### 5.4. 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.

# SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

## PRZEBUDOWA TARGOWISKA MIEJSKIEGO PRZY UL. TARGOWEJ

---

Zabronione jest stosowanie jako impregnatu ksylamitu.

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

### 5.5. 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 są:

- Dla więźby dachowej – 1 m<sup>3</sup>

## 8. ODBIÓR ROBÓT.

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

Wszystkie roboty objęte specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

» Odbiory częściowe :

- badania podłoża (deskowania i łąt) należy przeprowadzać podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do krycia potaci dachowych,
- sprawdzenie równości powierzchni podłoża (deskowania) należy przeprowadzać za pomocą łąty kontrolnej o długości 2 m lub za pomocą szablonu z podziałką milimetrową. Prześwit między sprawdzaną powierzchnią a łątą nie powinien przekroczyć 5 mm,
- Odbiór częściowy powinien obejmować również sprawdzenie :
  - jakości zastosowanych materiałów,
  - dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia,
  - dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.
- Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

» Odbiór końcowy :

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

### PRZEBUDOWA TARGOWISKA MIEJSKIEGO PRZY UL. TARGOWEJ

---

- Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzać po zakończeniu robót i po deszczu.
- Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi.
- Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien obejmować:
  - sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych,
  - sprawdzenie mocowania elementów do deskowania lub ścian,
  - sprawdzenie prawidłowości spadków rynien,
  - sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z wpustami.
- Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacji deszczowej.

#### 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 łat 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.

##### 10.1. 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

## SZCZEGÓŁOWE SPECYFIKACJE TECHNICZNE

### PRZEBUDOWA TARGOWISKA MIEJSKIEGO PRZY UL. TARGOWEJ

---

biologicznego. Postanowienia ogólne.

#### 10.2. 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).