

**SZCZEGÓŁOWA**  
**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
**WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANÝCH**

**ROBOTY CIESIELSKIE**  
**(podest dla wykładowcy)**

---

## SPIS TREŚCI

<b>1. WSTĘP .....</b>	<b>3</b>
1.1. Przedmiot SST .....	3
1.2. Zakres stosowania .....	3
1.3. Określenia podstawowe .....	3
1.4. Zakres robót objętych SST .....	3
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót .....	3
<b>2. MATERIAŁY .....</b>	<b>4</b>
2.1. Wymagania ogólne.....	4
<b>3. SPRZĘT .....</b>	<b>4</b>
3.1. Wymagania ogólne.....	4
3.2. Sprzęt do wykonywania robót.....	4
<b>4. TRANSPORT .....</b>	<b>5</b>
4.1. Wymagania ogólne.....	5
4.2. Transport materiałów .....	5
<b>5. WYKONANIE ROBÓT .....</b>	<b>5</b>
5.1. Wymagania ogólne.....	5
<b>6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....</b>	<b>5</b>
6.1. Wymagania ogólne.....	5
<b>7. OBMIAR ROBÓT .....</b>	<b>6</b>
<b>8. ODBIÓR ROBÓT.....</b>	<b>6</b>
8.1. Ogólne zasady odbioru robót. ....	6
8.2. Zgodność z dokumentacją.....	6
8.3. Wymagania przy odbiorze.....	7
<b>9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.....</b>	<b>7</b>
<b>10. PRZEPISY ZWIĄZANE .....</b>	<b>7</b>

## **ROBOTY CIESIELSKIE**

### **1. WSTĘP**

#### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót ciesielskich w czasie realizacji inwestycji polegającej na remoncie kapitalnym i modernizacji sal audytoryjnych nr 264 i nr 462 oraz instalacji wentylacji mechanicznej sal w bloku E Gmachu Głównego Politechniki Gdańskiej przy ul. G. Narutowicza 11/12 w Gdańsku – Wrzeszczu oraz sprawowanie nadzoru autorskiego nad realizacją robót budowlanych objętych sporządzoną dokumentacją.

Klasyfikacja wg Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

<b>Grupa</b>	<b>Klasa</b>	<b>Kategoria</b>	<b>Opis</b>
45000000-7			Roboty budowlane
	45420000-7		Roboty w zakresie zakładania stolarki budowlanej oraz roboty ciesielskie
		45422000-1	Roboty ciesielskie

#### **1.2. Zakres stosowania**

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

#### **1.3. Określenia podstawowe**

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

#### **1.4. Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac ciesielskich w ramach realizowanej inwestycji w tym:

- wykonanie konstrukcji podestów dla wykładowców i wyniesienia audytoryjnego.

#### **1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót, ich zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w części „Wymagania ogólne” pkt 1.5 specyfikacji technicznej.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w części „Wymagania ogólne” pkt 2 specyfikacji technicznej.

Materiały konieczne do wykonania wszelkich prac ciesielskich w czasie realizacji inwestycji określono w dokumentacji projektowej.

#### **Podesty dla wykładawców :**

Płyty podłogowe i zabudowy pionowe, wykonane z gipsu integralnego, obustronnie impregnowanego, o wymiarach 600 x 1200 x 32mm i gęstości 1500 kg/m<sup>3</sup>, łączone na „pióro-wpust” i klejone, na wolnostojących słupkach stalowych, ocynkowanych, ustawianych w module 60 x 60cm. Wykończenie podestu wykładziną heterogeniczną, kompaktową twardą, jak w pozostałych częściach sali. Próg podestu wykończony kątownikiem aluminiowym 30 x 30mm, o gr. 2mm (równej grubości wykładziny), łączenie z wykładziną na styk. Szczegóły rozwiązania wg rysunków detali.

#### **Wyniesienie audytoryjne :**

Płyty podłogowe i zabudowy pionowe, wykonane z gipsu integralnego, obustronnie impregnowanego, o wymiarach 600 x 1200 x 32mm i gęstości 1500 kg/m<sup>3</sup>, łączone na „pióro-wpust”, na ruszcie stalowym wykonanym z profilu C40/40/2mm wspartym na słupkach stalowych o regulowanej wysokości, ustawionych w module 60 x 90cm. Klejonych do podłoża. Wykończenie podestu wykładziną heterogeniczną, kompaktową twardą, jak w pozostałych częściach sali. Próg podestu wykończony kątownikiem aluminiowym 30 x 30mm, o gr. 2mm (równej grubości wykładziny), łączenie z wykładziną na styk. Szczegóły rozwiązania wg rysunków detali.

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w części „Wymagania ogólne” pkt 3 specyfikacji technicznej.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Należy w sposób właściwy przeprowadzić montaż bez niekorzystnego wpływu na jego jakość.

### **3.2. Sprzęt do wykonywania robót**

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego typu sprzętu. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość i środowisko wykonywanych robót.

Rodzaje sprzętu używanego do robót ciesielskich pozostawia się do uznania wykonawcy, po uzgodnieniu z inspektorem nadzoru budowlanego. Jakikolwiek sprzęt, maszyny lub narzędzia nie gwarantujące zachowania wymagań jakościowych robót i przepisów BIOZ zostaną przez inspektora nadzoru inwestorskiego zdyskwalifikowane i niedopuszczone do

robót.

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w części „Wymagania ogólne” pkt. 4 specyfikacji technicznej.

### **4.2. Transport materiałów**

Transport materiałów odbywa się w sposób zabezpieczający je przed przesuwaniem podczas jazdy, uszkodzeniem mechanicznym, zawilgoceniem i zniszczeniem określony w instrukcji Producenta i dostosowanej do polskich przepisów przewozowych.

Wszystkie materiały niezbędne do wykonania elementów wchodzących w skład robót ciesielskich można przewozić dowolnymi środkami transportu zaakceptowanymi przez inspektora nadzoru inwestorskiego. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami BIOZ i przepisami o ruchu drogowym.

## **5. WYKONANIE ROBÓT**

### **5.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w części „Wymagania ogólne” pkt 5 specyfikacji technicznej.

Montaż wszystkich elementów musi zostać wykonany zgodnie z instrukcjami producenta, dostawcy

Materiał po przywiezieniu na plac budowy przed jego obróbką powinien być składowany na równych podkładach w prostokątnych pryzmach, tak aby poszczególne jej elementy nie stykały się ze sobą. Czoła poszczególnych elementów powinny być zabezpieczone poprzez ich obicie deseczkami w celu zapobieżenia ich spękania. Przed ich zamontowaniem powinny być zabezpieczone środkiem impregnacynym. Widoczne elementy konstrukcji muszą być przestругane. Podczas obróbki elementów konstrukcji czynności elementów powtarzających się wielokrotnie należy wykonywać grupowo (np.: ścięcia końców, nawiercanie otworów itp.). Po obróbce wszystkich elementów należy wykonać próbny montaż elementów w potrzebne zestawy konstrukcyjne. Następnie należy przeprowadzić znakowanie, które ma na celu określenie miejsca zestawu w całej konstrukcji.

W trakcie wykonywania prac ciesielskich należy wykonywać wszystko zgodnie ze sztuką budowlaną, dokumentacją projektową, obowiązującymi normami branżowymi.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

### **6.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w części „Wymagania ogólne” pkt 6 specyfikacji technicznej.

Badaniem objęte będą cechy techniczne zastosowanego drewna konstrukcyjnego, takie jak:

- gęstość pozorna,
- wilgotność,
- wytrzymałość na zginanie, rozciąganie i ściskanie,
- twardość.

Próbki do badań powinny być pobrane z materiałów losowo przed wbudowaniem. Badania przeprowadzone powinny być za pomocą tradycyjnych metod badawczych w obecności inspektora nadzoru inwestorskiego. Wyniki badań nie powinny być inne niż dane dostarczone przez producenta tarcicy. Odchylenia między tymi danymi dyskwalifikują badany materiał do użycia.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu:

- Jakości zastosowanego drewna,
- Jakości stopnia impregnacji drewna,
- Jakości połączeń drewnianych elementów konstrukcji,
- Wymiarów zastosowanych przekrojów drewna,
- Dokładności montażu poszczególnych elementów konstrukcji.

W czasie kontroli szczególna uwaga będzie zwracana na sprawdzenie zgodności prowadzenia robót ciesielskich z projektem organizacji robót i przepisami BIOZ.

Roboty ciesielskie muszą być wykonane zgodnie z określonymi powyżej wymaganiami dla prac ciesielskich. Niedotrzymanie powyższych wymagań będzie podstawą do odmowy przyjęcia prac ciesielskich. Odrzucone elementy zostaną naprawione lub wymienione na koszt własny wykonawcy. Wszelkie naprawy lub wymiana elementów podlegają powyższym warunkom i muszą być zaakceptowane przez inspektora nadzoru inwestorskiego.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w części „Wymagania ogólne” pkt 7 specyfikacji technicznej. Jednostką obmiarową wykonanych robót jest m<sup>3</sup> wbudowanego drewna w czasie realizacji przedmiotowej inwestycji.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady odbioru robót.**

Ogólne zasady odbioru robót podano w części „Wymagania ogólne” pkt 8 specyfikacji technicznej.

### **8.2. Zgodność z dokumentacją**

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) wg pkt. 6 ST dały pozytywny wynik.

Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy, dokumentacją projektową oraz ST. W takim wypadku

należy dokonać poprawek i przeprowadzić badania związane z kontrolą jakości ponownie.

### **8.3. Wymagania przy odbiorze**

Sprawdzeniu przy odbiorze podlega:

- zgodność wykonania z dokumentacją techniczną,
- rodzaj zastosowanych materiałów,
- prawidłowość wykonania wszystkich prac montażowych,

## **9. PODSTAWA PŁATNOŚCI**

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w części „Wymagania ogólne” pkt 9 specyfikacji technicznej

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN), w tym w szczególności:

PN-61/D-95007 – Drewno tartaczne iglaste,

PN-57/D-01001 – Drewno iglaste,

PN-57/D-96000 – Tarcica iglasta,

PN-EN 408:1998 – Konstrukcje drewniane. Drewno konstrukcyjne lite i klejone,

PN-EN 388:1999 – Drewno konstrukcyjne. Klasy wytrzymałości,

PN-ISO 3443-8 - Tolerancje w budownictwie.