



**FIRMA INŻYNIERYJNO-KONSULTINGOWA „ARCUS” S.C.**

43-190 MIKOŁÓW, UL. WOLNOŚCI 15

NIP: 635-170-53-73, REGON: 278327607

tel. (032) 322-50-05, 691-371-388

e-mail: arcus.sc@gmail.com

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

### **DOCIEPLENIE BUDYNKU SZKOŁY PODSTAWOWEJ WRAZ Z WYMIANĄ KOTŁA C.O. W BARGŁÓWCE PRZY UL. RACIBORSKIEJ 67 - TERMOMODERNIZACJA**

---

#### **ST –09. RUSZTOWANIA**

KOD CPV - 45262000-1 Specjalne roboty budowlane inne niż dachowe

Inwestor:

**GMINA SOŚNICOWICE**

ul. Rynek 19, 44-153 Sośnicowice

Lokalizacja inwestycji:

Budynek Szkoły Podstawowej Bargłówka, 44-153 Bargłówka, ul. Raciborska 67, Kat. obiektu: IX  
nr działki 745/283 i 746/283, Obręb: Gliwice, Jedn. Ewid.: Sośnicowice

Lp.	Branża:	tytuł / Imię i NAZWISKO/ specjalizacja	Podpis
1.	Budowlana	Opracował: <b>inż. Rafał Kantor</b>	

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**ST-09. RUSZTOWANIA**

**SPIS TREŚCI**

1. WSTĘP .....	62
1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej .....	62
1.2. Zakres Specyfikacji.....	62
1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją .....	62
1.4. Określenia podstawowe .....	62
1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych .....	62
2. MATERIAŁY .....	62
3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN .....	62
4. ŚRODKI TRANSPORTU.....	62
5. WYMAGANIA WYKONANIA ROBÓT .....	62
5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót.....	62
5.2. Montaż rusztowań.....	62
5.3. Eksploatacja rusztowań .....	63
5.4. Warunki BHP .....	63
6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT .....	63
6.1. Ogólne zasady kontroli jakości .....	63
6.2. Kontrola jakości materiałów i wyrobów .....	63
7. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT .....	63
7.1. Ogólne zasady Przedmiaru Robót .....	63
7.2. Ogólne zasady Obmiaru Robót.....	63
8. OPIS SPOSOBU ODBIORU RUSZTOWAŃ.....	63
9. ROZLICZANIE .....	64
10. DOKUMENTY ODNIESIENIA .....	64
10.1. Dokumentacja Techniczna .....	64
10.2. Dokumenty związane.....	64

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

## ST-09. RUSZTOWANIA

### 1. WSTĘP

#### 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej .

Niniejsza Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pod nazwą: **Docieplenie budynku szkoły podstawowej wraz z wymianą kotła C.O. w Bargłowie przy ul. Raciborskiej 67 - termomodernizacja**

#### 1.2. Zakres Specyfikacji

Niniejsza Specyfikacja Techniczna będzie stosowana jako dokument przetargowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej obejmują czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie prac remontowych a przewidzianych Dokumentacją Projektową.

#### 1.3. Zakres robót objętych Specyfikacją

W ramach prac remontowych przewiduje się następujący zakres robót:  
Montaż i demontaż rusztowań przyściennych ramowych – wysokość do 10 m;

#### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podane w niniejszej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i ST-0. "Wymagania ogólne".

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych

Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych zgodne z wymaganiami ST – 0. „Wymagania ogólne”.

### 2. MATERIAŁY

W przedmiotowej specyfikacji jako takie nie występują.

### 3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu (rusztowań), który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót.

Sprzęt służący do wykonania Robót (rusztowania) ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Maszyny i urządzenia należy eksploatować zgodnie z instrukcjami obsługi tych urządzeń.

Zastosowany sprzęt i inne narzędzia powinny być utrzymywane w stanie sprawności technicznej i czystości zapewniającej użytkowanie ich bez przeszkody dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników oraz stosowane tylko w procesach i warunkach, do których są przeznaczone.

### 4. ŚRODKI TRANSPORTU

Patrz ST – 0. „Wymagania ogólne”.

### 5. WYMAGANIA WYKONANIA ROBÓT

#### 5.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Patrz ST – 0. „Wymagania ogólne”.

#### 5.2. Montaż rusztowań

- Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta;
- Montaż rusztowań należy przeprowadzić pod nadzorem osób upoważnionych do kierowania robotami budowlano – montażowymi;
- Dopuszczalna wielkość obciążenia nie powinna być większa niż:
  - 100 ÷ 150 kg/m<sup>2</sup> – dla rusztowań typu lekkiego,
  - 200 ÷ 400 kg/m<sup>2</sup> – dla rusztowań typu ciężkiego;
- Nośność podłoża gruntowego w miejscu ustawienia rusztowania nie powinna być mniejsza niż 1 kg/cm<sup>2</sup>;
- Minimalne wymiary podkładów pod stojakami nie powinny być mniejsze niż podano poniżej:

Wysokość rusztowania	Wymiary podkładów, cm		
	Długość	Szerokość	Grubość
Do 10 m	180	25	4,2

- Podkłady układać na przygotowanym podłożu, prostopadle do ściany budowli, w sposób zabezpieczający docisk do podłoża całą dolną powierzchnią podkładu, przy czym czoło podkładu powinno być odsunięte o 5 cm od ściany budynku;
- Rozstaw stojaków w rusztowaniach przyściennych w zależności od wielkości obciążenia podany jest w tabeli poniżej:

# SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

## ST-09. RUSZTOWANIA

Typ rusztowań i zakres obciążeń	Rozstaw stojaków w kierunkach	
	Podłużnym Max., m	Poprzącym, m
Lekki – 100 ÷ 150 kg/m <sup>2</sup>	2,5	1,05-1,35
Ciężki – 200 ÷ 400 kg/m <sup>2</sup>	2,0	1,35

- Wysokość każdej kondygnacji rusztowania powinna wynosić, licząc od wierzchu pomostu do wierzchu pomostu następnej kondygnacji. Dopuszcza się stosowanie mniejszych wysokości kondygnacji, jednak nie mniejszych niż 1,8 m;
- Konstrukcja rusztowań powinna być stężona poziomo i pionowo;
- Rusztowania przyścienne muszą być kotwione do budynku;
- Odległość między kotwieniami w poziomie nie powinna przekraczać 5,0 m, a w pionie 4,0 m;
- Pomosty robocze i zabezpieczające powinny być zabezpieczone poręczą główną umocowaną na wysokości 110 cm i elementem krawędziowym o wysokości 15 cm;.
- Piony komunikacyjne należy wykonać jako oddzielne przęsła rusztowania, a odległość między nimi nie powinna być większa niż 40,0 m;
- Rusztowanie przyścienne powinno być zabezpieczone przed wyładowaniami atmosferycznymi instalacją odgromową;
- Rusztowania usytuowane bezpośrednio przy drogach, przejazdach i przejściach powinny mieć daszki ochronne nachylone w kierunku rusztowania pod kątem 45°.

### 5.3. Eksploatacja rusztowań

W czasie eksploatacji rusztowania powinny być poddawane przeglądom:

- Codziennie – przez brygadzystę użytkującego rusztowanie,
- Co 10 dni – przez Kierownika Budowy lub Robót,
- Doraźnie – przez komisję z udziałem Inspektora Nadzoru, Kierownika Budowy i brygadzystę użytkującego rusztowanie,

Przeglądy doraźne należy przeprowadzać po silnych wiatrach, burzach, długotrwałych opadach atmosferycznych i przed dopuszczeniem do wykonywania robót na rusztowaniach. Wyniki przeglądu powinny być wpisane do Dziennika Budowy. Materiały potrzebne do wykonania robót nie mogą być gromadzone na pomoście roboczym w ilości przekraczającej dopuszczalne obciążenie użytkowe zmniejszone o 80 kg/m<sup>2</sup>. Pomosty robocze należy systematycznie oczyszczać z odpadów materiałów budowlanych. Podłoże, na którym ustawione jest rusztowanie powinno być utrzymane w stanie umożliwiający natychmiastowe odprowadzenie wód opadowych. Na wszystkich rusztowaniach należy wywiesić tablice z podanym dopuszczalnym obciążeniem pomostu.

### 5.4. Warunki BHP

- Robotnicy zatrudnieni przy montażu i demontażu rusztowań powinni stosować szelki, pasy bezpieczeństwa, które w czasie prac muszą być przymocowane do części stałych budowli;
- Nie wolno montować ani rozbierać rusztowań o zmroku bez sztucznego oświetlenia zapewniającego dobrą widoczność, w czasie gęstej mgły lub ulewnego deszczu, podczas burzy i silnego wiatru o prędkości przekraczającej 10 m/s;

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. Ogólne zasady kontroli jakości

Patrz ST – 0. „Wymagania ogólne”.

### 6.2. Kontrola jakości materiałów i wyrobów

Patrz ST – 0. „Wymagania ogólne”.

## 7. PRZEDMIAR I OBMAR ROBÓT

### 7.1. Ogólne zasady Przedmiaru Robót

Patrz ST – 0. „Wymagania ogólne”.

Podstawową jednostką przedmiaru dla prac objętych niniejszą ST jest 1 m<sup>2</sup> powierzchni zarusztowanej.

### 7.2. Ogólne zasady Obmiaru Robót

Patrz ST – 0. „Wymagania ogólne”.

## 8. OPIS SPOSOBU ODBIORU RUSZTOWAŃ

Rusztowania mogą być oddawane do użytku po przyjęciu protokolarnym stwierdzającym zgodność montażu z Warunkami Technicznymi i niniejszą ST.

Przyjmując rusztowanie sprawdza się w szczególności:

- Pionowość stojaków;
- Poziomość ułożenia podłóg i bieżni;
- Poprawność przymocowania do ściany budynku;
- Prawdopodobieństwo założenia złączy i dokręcenia śrub;
- Założenia piorunochronów.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**ST-09. RUSZTOWANIA**

**9. ROZLICZANIE**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**10. DOKUMENTY ODNIESIENIA**

**10.1. Dokumentacja Techniczna**

**Projekt budowlany docieplenia budynku szkoły podstawowej wraz z wymianą kotła C.O. w Bargłowie przy ul. Raciborskiej 67 - termomodernizacja.**

**10.2. Dokumenty związane**

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I „Budownictwo Ogólne”
- Zalecane normy:  
Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN),