

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

**Temat:**

**PROJEKT BUDOWLANY  
REMONTU LOKALU MIESZKALNEGO**  
41-709 Ruda Śląska, ul. Niedurnego 103/2-3

---

## **ST – 02. ROBOTY MUROWE**

KOD CPV - 45262500-6 Roboty murarskie i murowe

**Inwestor:**

*MIASTO RUDA ŚLĄSKA  
41-709 RUDA ŚLĄSKA, UL. JANA PAWŁA II 6*

Lp.	Branża:	tytuł / Imię i NAZWISKO/ specjalizacja	Podpis
2.	Budowlana	Opracował: <b>mgr inż. Marek Wiśniowski</b>	

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**ST – 5. ROBOTY MUROWE**

**SPIS TREŚCI**

1.	CZĘŚĆ OGÓLNA.....	20
1.1.	Przedmiot Specyfikacji Technicznej.....	20
1.2.	Zakres Specyfikacji.....	20
1.3.	Zakres robót objętych Specyfikacją.....	20
1.4.	Określenia podstawowe.....	20
1.5.	Ogólne wymagania dotyczące robót budowlanych.....	20
1.5.1.	Dokumentacja.....	20
1.5.2.	Zabezpieczenie Terenu Budowy.....	20
1.5.3.	Ochrona przeciwpożarowa.....	21
1.5.4.	Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.....	21
1.5.5.	Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	21
1.5.6.	Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.....	21
1.5.7.	Ogrodzenia.....	21
1.5.8.	Zabezpieczenie interesów osób trzecich.....	21
2.	Materiały.....	21
2.1.	Ogólne wymagania dotyczące materiałów.....	21
2.2.	Przechowywanie i składowanie materiałów.....	21
2.3.	Transport materiałów.....	21
2.4.	Rodzaje wykorzystywanych materiałów.....	21
2.4.1.	Cegła pełna klasy 15 wg PN-75/B-12001.....	21
2.4.2.	Zaprawa murarska.....	21
2.4.3.	Nadproża prefabrykowane typu L19.....	21
3.	SPRZĘT.....	22
4.	TRANSPORT.....	22
5.	WYKONANIE ROBÓT.....	22
6.	KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.....	22
6.1.	Ogólne zasady kontroli jakości.....	22
6.2.	Kontrola jakości materiałów i wyrobów.....	22
7.	PRZEDMIAR I OBMIAR ROBÓT.....	22
7.1.	Ogólne zasady Przedmiaru Robót.....	22
7.2.	Ogólne zasady Obmiaru Robót.....	22
8.	ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.....	22
8.1.	Rodzaje odbiorów Robót.....	22
8.2.	Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.....	22
8.3.	Odbiór końcowy.....	23
8.4.	Odbiór robót murowych.....	23
8.5.	Odbiór nadproży prefabrykowanych.....	23
9.	ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH.....	23
10.	DOKUMENTY ODNIESIENIA.....	24
10.1.	Dokumentacja projektowa.....	24
10.2.	Dokumenty związane.....	24

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**ST – 5. ROBOTY MUROWE**

**1. CZĘŚĆ OGÓLNA.**

**1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej.**

Przedmiotem niniejszej ST są roboty w nw. budynkach wielorodzinnych z częścią usługową. Niniejsza Specyfikacja Techniczna odnosi się do wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania pod nazwą "Projekt budowlany remontu lokalu mieszkalnego" na nw. nieruchomości :

- 41-709 Ruda Śląska, ul. Niedurnego 103/2-3

**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:

> Roboty murarskie:

- Zamurowanie rozkutyh bruzd w ścianach z cegły.
- Zamurowanie otworów okiennych i drzwiowych.
- Montaż nadproży prefabrykowanych.

Rozwiązania techniczne stanowiące podstawę do wykonania tych Robót są przedstawione w zadaniu "Projekt budowlany remontu lokalu mieszkalnego" na nw. nieruchomości :

- 41-709 Ruda Śląska, ul. Niedurnego 103/2-3

**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.**

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wprowadzanie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

**1.5.1. Dokumentacja.**

Prace remontowe prowadzić według zaleceń zawartych w zadaniu:

"Projekt budowlany remontu lokalu mieszkalnego" na nw. nieruchomości :

- 41-709 Ruda Śląska, ul. Niedurnego 103/2-3

**1.5.2. Zabezpieczenie Terenu Budowy.**

Zabezpieczenie terenu budowy zgodne z wymaganiami ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**ST – 5. ROBOTY MUROWE**

**1.5.3. Ochrona przeciwpożarowa.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**1.5.4. Ochrona środowiska w czasie wykonywania Robót.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**1.5.5. Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**1.5.6. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**1.5.7. Ogrodzenia.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**1.5.8. Zabezpieczenie interesów osób trzecich.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**2. Materiały**

**2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**2.2. Przechowywanie i składowanie materiałów.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**2.3. Transport materiałów.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**2.4. Rodzaje wykorzystywanych materiałów.**

**2.4.1. Cegła pełna klasy 15 wg PN-75/B-12001**

- wymiary cegły - 6,5 x 12 x 25 cm;
- masa 4,0 - 4,5 kg,
- dopuszczalna ilość cegieł połówkowych, pękniętych do 10% ilości cegieł badanych - nasiąkliwość nie powinna być większa od 16%
- wytrzymałość na ściskanie 15 MPa - odporność na działanie mrozu jak dla cegły klasy 10 MPa,
- odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegła upuszczona z wysokości 1,5 m na inne cegły nie rozpada się na kawałki: może natomiast wystąpić wyszczerbienie lub jej pęknięcie. Ilość cegieł nie spełniających powyższego wymagania nie powinna być większa niż:
- 2 na 15 sprawdzonych cegieł;
- 3 na 25 sprawdzonych cegieł ,
- 5 na 40 sprawdzonych cegieł;
- Krawędzie - gładkie;

**2.4.2. Zaprawa murarska.**

Zaprawa murarska powinna odpowiadać wymaganiom AT - 15 2795/2001.

**2.4.3. Nadproża prefabrykowane typu L19.**

Wg wymagań Dokumentacji Projektowej.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**ST – 5. ROBOTY MUROWE**

**3. SPRZĘT**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**4. TRANSPORT.**

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**5. WYKONANIE ROBÓT**

**5.1. *Ogólne zasady wykonywania Robót.***

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robot, zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru.

**5.2. *Wykonanie Robót murowych.***

- Elementy murowe z cegły należy wykonywać z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin;
- Przed ułożeniem bloczków na murze należy je obficie zwilżyć wodą, aby cegła nie odciągała wody z zaprawy;
- Elementy murowe z cegły pełnej wykonywać na zaprawie murarskiej

**5.3. *Montaż nadproży prefabrykowanych.***

- Minimalna długość oparcia prefabrykowanych belek nadprożowych powinna wynosić 9 cm z każdej strony.
- Końce belek stalowych lub żelbetowych monolitycznych powinny opierać się na długości ok. 1,5 ich wysokości.
- Nadproża z betonu komórkowego należy układać na zaprawie cem - wap. marki 3 opierając je minimum 9 cm z każdej strony.

**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 OBMIAR ROBÓT**

**7.1. *Ogólne zasady Przedmiaru Robót.***

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

Podstawową jednostką przedmiaru dla prac objętych niniejszą ST jest 1 m<sup>3</sup> wykonanego muru.

**7.2. *Ogólne zasady Obmiaru Robót.***

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**8. ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.**

**8.1. *Rodzaje odbiorów Robót.***

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**8.2. *Odbiór Robót zanikających i ulegających zakryciu.***

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**ST – 5. ROBOTY MUROWE**

### 8.3. Odbiór końcowy.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

#### 8.4. Odbiór robót murowych.

- ✓ Odbiór robót murowych powinien odbywać się przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.
- ✓ Mury i elementy z bloczków betonu komórkowego powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, wymaganiami aktualnych norm, instrukcji oraz warunków technicznych.
- ✓ Największe dopuszczalne odchyłki dla elementów murowych (ściany spoinowane) powinny odpowiadać wymaganiom jak niżej:
  - Zwichrowania i skrzywienia powierzchni murów:
    - Na długości 1 m - 3 mm;
    - Na całej powierzchni ściany pomieszczenia - 10 mm;
  - Odchylenia od pionu powierzchni i krawędzi:
    - Na wysokości 1 m - 3 mm;
    - Na wysokości 1 kondygnacji - 6 mm;
    - Na całej wysokości ściany - 20 mm;
  - Odchylenia od kierunku poziomego górnej powierzchni każdej warstwy muru:
    - Na długości 1 m - 1 mm;
    - Na całej długości budynku - 15 mm;
  - Odchylenia od kierunku poziomego górnej powierzchni ostatniej warstwy muru pod stropem:
    - Na długości 1 m - 1 mm;
    - Na całej długości budynku - 10 mm;
  - Odchylenia wymiarów otworów w świetle ościeży dla otworów o wymiarach:
    - Do 100 cm: szerokość + 6, - 3 mm;  
wysokość + 15, - 10 mm;
    - Powyżej 100 cm: szerokość + 10, - 5 mm;  
wysokość + 15, - 10 mm;
- ✓ Sprawdzenie jakości cegieł, pustaków należy przeprowadzać pośrednio na podstawie zapisów w Dzienniku Budowy i innych dokumentów stwierdzających zgodność cech użytych materiałów z wymaganiami Dokumentacji Technicznej, niniejszej ST.
- ✓ Odbiór przewodów kominowych polega na sprawdzeniu:
- ✓ Drożności przewodów, prawidłowości przebiegu przewodów, kształtu i wymiarów zewnętrznych, wypełnienia spoin i gładkości ścian wewnętrznych przewodu.
- ✓ Szczelności przewodów, prawidłowości wykonania otworów, sposobów wykonania wylotów przewodów.

### 8.5. Odbiór nadproży prefabrykowanych.

- ✓ Rodzaj i typ nadproży na zgodność z Dokumentacją Projektową.
- ✓ Sprawdzić długości oparcia belek.

## 9. ROZLICZANIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZACYCH.

Patrz ST – 0 „Wymagania ogólne”.

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**  
**ST – 5. ROBOTY MUROWE**

**10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.**

***10.1. Dokumentacja projektowa.***

"Projekt budowlany remontu lokalu mieszkalnego" na nw. nieruchomości :

- 41-709 Ruda Śląska, ul. Niedurnego 103/2-3

***10.2. Dokumenty związane.***

- ✓ Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom I „*Budownictwo Ogólne*”
- ✓ Aprobaty techniczne ITB:
  - AT - 15 - 2700/2001
  - AT - 15 - 2795/2001
- ✓ Zalecane normy:
  - Mają zastosowanie wszystkie związane z tym tematem normy polskie (PN) i branżowe (BN),