

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

---

**Temat:**

**PROJEKT BUDOWLANY  
REMONTU LOKALU MIESZKALNEGO**  
41-704 Ruda Śląska, ul. Bytomska 34/1

---

## **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:<br><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 :

- 41-704 Ruda Śląska, ul. Bytomska 34/1

**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 :

- 41-704 Ruda Śląska, ul. Bytomska 34/1

**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 :

- 41-704 Ruda Śląska, ul. Bytomska 34/1

**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 :

- 41-704 Ruda Śląska, ul. Bytomska 34/1

***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),