

## **SST - 02**

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA  
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**Nazwa inwestycji:**

**"Remont i termo-modernizacja budynku  
tymczasowego  
przeznaczonego na potrzeby magazynowo-techniczne  
w związku z rozpoczętymi pracami budowlanymi  
Kielce, ul. Jagiellońska 78, działka nr ewid. 525/1"**

**Kod 45262522-6  
ROBOTY MURARSKIE**

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot SST**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru konstrukcji murowych.

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

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

#### **Zakres robót objętych SST**

- **zamurowanie otworów w ścianach zewnętrznych i wewnętrznych,**
- **wymurowanie ścianek działowych dziurawki,**

### **1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w Specyfikacji Technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych Kod CPV 45000000-7 „WYMAGANIA OGÓLNE” pkt 1.5.

## **2. MATERIAŁY**

### **2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod CPV 45000000-7 „WYMAGANIA OGÓLNE” pkt 2.**

### **2.2. Materiały podstawowe zalecane do wykonania robót murarskich :**

- **cegła ceramiczna dziurawka 25x12x6,5 cm,**
- **błoczki z betonu komórkowego,**
- **zaprawa cementowo-wapienna,**

## **3. SPRZĘT**

### **3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podane w ST Kod CPV 45000000-7 „WYMAGANIA OGÓLNE” pkt 3.**

### **3.2. Sprzęt do wykonywania konstrukcji murowych**

Wykonawca przystępujący do wykonania tynków zwykłych powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- mieszarki do zapraw,
- betoniarki wolnospadowej,
- przenośnych zbiorników na wodę
- podstawowe narzędzia bezpośredniego użytku: kielnia, czerpaki do zaprawy, młotek murarski, pion, poziomnica, łąta murarska, sznur murarski, warstwomierz i katowniki murarskie
- narzędzia i sprzęt pomocniczy: kastra murarska drewniana lub metalowa, taczki jednokolowe, taczki dwukolowe, rusztowania wewnętrzne.
- narzędzia i sprzęt do montażu elementów prefabrykowanych przeznaczone do rektyfikacji położenia elementów

## **4. TRANSPORT**

### **4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „WYMAGANIA OGÓLNE” pkt 4.**

#### 4.2. Transport materiałów

- Transport cegły i bloków w kontenerach, bezpośredni rozładunek ze środków transportu zewnętrznego na miejsce składowania przy obiekcie
- Transport cementu i wapna suchogaszonego powinien odbywać się zgodnie z normą BN-88/6731-08.
- Cement i wapno suchogaszone luzem należy przewozić cementowozem, natomiast cement i wapno suchogaszone workowane można przewozić dowolnymi środkami transportu i w odpowiedni sposób zabezpieczone przed zawilgoceniem.
- Wapno gaszone w postaci ciasta wapiennego można przewozić w skrzyniach lub pojemnikach stalowych.
- Kruszywa można przewozić dowolnymi środkami transportu w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi asortymentami kruszywa lub jego frakcjami i nadmiernym zawilgoceniem.

#### 5. WYKONANIE ROBÓT

- 5.1. Ogólne zasady wykonania robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „WYMAGANIA OGÓLNE” pkt 5.
- 5.2. Roboty rozbiórkowe są przewidziane do wykonania bez odzysku materiałów. Pochodzące z rozbiórki materiały należy wywieźć z terenu budowy.
- 5.2. Konstrukcje murowe należy wykonywać przestrzegając wymagań:

Cegła oraz elementy układane na zaprawie powinny być wolne od zanieczyszczeń i kurzu.

Cegłę oraz elementy porowate suche przed wbudowaniem zwilżyć wodą.

Mury należy układać warstwami, z przestrzeganiem prawideł wiązania, grubości spoin oraz zachowaniem pionu i poziomu.

Mury powinny być wznoszone możliwie równomiernie na całej długości. Różnica poziomu poszczególnych części muru w trakcie wykonywania budynku nie może przekraczać 4 m dla murów z cegły i 3 m dla murów z bloków i pustaków, przy czym w miejscu połączenia urów wznoszonych niejednocześnie należy zachować strzępia zazębione końcowe. W przypadku, gdy zachodzi konieczność zastosowania większej różnicy poziomów, niż podano wyżej, należy zostawić strzępia uciekające lub stosować przerwy dylatacyjne.

#### 6. ODBIÓR ROBÓT

- 6.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 „WYMAGANIA OGÓLNE” pkt. 8.
- 6.2. Odbiór konstrukcji murowych przeprowadza się przez sprawdzenie na podstawie oględzin i pomiarów wyrównowocności wykonania murów z warunkami ich wykonania i zasadami wiązania.

W murach zwykłych grubość spoin poziomych powinna wynosić 12 mm i nie może być większa niż 17 mm i nie mniejsza niż 10 mm; spoiny pionowe powinny mieć grubość 10 mm i nie mogą być grubsze niż 15 mm i cieńsze niż 5 mm.

W murach nie przewidzianych do otynkowania bądź spoinowania spoiny w licu muru powinny być całkowicie wypełnione zaprawą. W murach nośnych przewidzianych do otynkowania lub spoinowania spoiny pozostawia się nie wypełnione do głębokości 5 do 10 mm.

Liczba cegieł połówkowych w murach nośnych niezbrojonych nie może przekraczać 15%. Dopuszcza się użycie połówek i cegieł ułamkowych w ilości 50% na poddaszu, z wyjątkiem ścian ogniochronnych, w murach podokiennych i murach wypełniających. Nie wolno zastępować całych cegieł połówkami w filarach i słupkach.

Rodzaj i markę zaprawy należy stosować zgodnie z postanowieniami projektu.

Odchyłki w grubości murów dla murów pełnych o grubości ćwierć, pół i jednej cegły nie mogą przekraczać wielkości dopuszczalnych odchyłek od odpowiednich wymiarów cegły użytej dla danego muru.

Przy grubości muru ponad jedną cegłę dopuszcza się odchyłki dla murów pełnych +/-10mm, a dla murów szczelinowych +/-15 mm.

Badania w czasie odbioru robót

Badania murów powinny być przeprowadzane w sposób podany w normie i powinny umożliwić ocenę wszystkich wymagań, a w szczególności:

- zgodności kształtu i głównych wymiarów muru z dokumentacją projektową i zmianami w dokumentacji powykonawczej,
- grubości muru
- zgodności wymiarów otworów okiennych i drzwiowych
- pionowości powierzchni i krawędzi
- poziomości warstw cegieł
- grubości spoin i ich wypełnienia
- jakości zastosowanych materiałów i wyrobów,

## 7. PODSTAWA PŁATNOŚCI

7.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST Kod CPV 45000000-7 „WYMAGANIA OGÓLNE” pkt 9.

7.2. Płaci się za:

- przygotowanie stanowiska roboczego,
- przygotowanie zaprawy,
- dostarczenie materiałów i sprzętu,
- obsługę sprzętu nieposiadającego etatowej obsługi,
- wykonanie konstrukcji murowej wraz z robotami i czynnościami pomocniczymi: murowanie ścian wewnętrznych działowych z cegły kratówki, dziurawki,
- wykonanie zamurówek z bloczków z betonu komórkowego,
- ustawienie i rozbiórkę rusztowań przenośnych umożliwiających wykonanie robót na wysokości do 4 m,
- likwidację stanowiska roboczego.

## 8. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 8.1. Normy

PN-B-03002:1999	"Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczenia."
PN-B-03002:1999/Ap1:2001	"Konstrukcje murowe niezbrojone. projektowanie i obliczanie."
PN-B-03002:199/Az1:2001 Az1).	"Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektownie i obliczanie (Zmiana Az1)."
PN-68/B-10020	"Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze."
PN-B-12050:1996	"Wyroby budowlane ceramiczne.Cegły budowlane."
PN-B-12054:1996	"Wyroby budowlane silikatowe.Kształtki ścienne, pustaki wentylacyjne,pustaki ogrodzeniowe."
PN-90/B-14501	"Zaprawy budowlane zwykłe"
Pr PN-EN 845-2	"Specyfikacja techniczna wyrobów dodatkowych do wznoszenia murów. Część 2: Nadproża."

### 8.2. Inne dokumenty i instrukcje

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B – wydanie ITB – 2003 rok.
- Żeńczykowski W. Budownictwo ogólne Tom II. Arkady Warszawa 1992
- Dane techniczne i materiały instruktażowe firmy WIENERBERGER Ceramika budowlana Sp. z o.o.