

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

**B – 03 Roboty murarskie**

**kod CPV 45262500-6**

Spis treści	
1	Wstęp.....3
1.1	Przedmiot SST.....3
1.2	Zakres robót objętych SST.....3
1.3	Ogólne wymagania dotyczące robót.....3
1.4	Materiały.....3
1.5	Sprzęt.....4
1.6	Transport.....5
2	Wykonanie robót.....5
2.1	Kolejność rozbiórek.....5
2.2	Kontrola jakości robót.....5
2.3	Obmiar robót.....6
2.3.1	Jednostka obmiarowa.....6
2.4	Odbiór robót.....6
2.5	Przepisy związane.....6

## **1 Wstęp**

### **1.1 Przedmiot SST**

Przedmiotem Niniejszej SST są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót murarskich

### **1.2 Zakres robót objętych SST**

Ustalenia zawarte w niniejszej SST stanowią wymagania dotyczące robót adaptacyjnych i obejmują:

- naprawa, uzupełnienie ubytków gzymsu ceglanego

#### **Dla wszystkich elementów robót**

- wywóz gruzu, odpadów i elementów z rozbiórki
- opłata za przyjęcie elementów rozbiórkowych na wysypisko i opłatę za utylizację.

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

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją wykonawczą, SST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

### **1.4 Materiały**

- \* Cegła pełna ceramiczna klasy 15,0 MPa - uzupełnienia ubytków gzymsów
- \* Zaprawa cementowo - wapienna marki 5,0
- \* Woda - Do przygotowania zapraw i skrapiania podłoża stosować można wodę odpowiadającą wymaganiom normy PN-EN 1008:2004 „Woda zarobowa do betonu. Specyfikacja pobierania próbek, badanie i ocena przydatności wody zarobowej do betonu, w tym wody odzyskanej z procesów produkcji betonu”. Bez badań laboratoryjnych można stosować wodociągową wodę pitną.

Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł.

\*Piasek - powinien spełniać wymagania normy PN-EN 13139:2003 „Kruszywa do zapraw”, a w szczególności:

- nie zawierać domieszek organicznych,
- mieć frakcje różnych wymiarów, a mianowicie: piasek drobnoziarnisty 0,25-0,5 mm, piasek średnioziarnisty 0,5-1,0 mm, piasek gruboziarnisty 1,0-2,0 mm.

\*Zaprawy budowlane do robót murarskich:

Marka i skład zaprawy powinny odpowiadać wymaganiom normy PN-90/B-14501 „Zaprawy budowlane zwykłe” lub aprobatom technicznym (w specyfikacji szczegółowej należy uściślić wymagania).

Przygotowanie zapraw powinno być wykonywane mechanicznie.

Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu, tj. w okresie ok. 3 godzin.

Do zaprawy należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.

Do zaprawy cementowo-wapiennej należy stosować cement według normy PN-EN 197-1:2002 „Cement – Część 1: Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku”. Za zgodą Inspektora nadzoru można stosować cement z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili wbudowania zaprawy nie będzie niższa niż

Do zapraw cementowo-wapiennych należy stosować wapno suchogaszone lub gaszone w postaci ciasta wapiennego otrzymanego z wapna niegaszonego, które powinno tworzyć jednolitą i jednobarwną masę, bez

grudek niegaszonego wapna i zanieczyszcz-eń obcych. Wapno powinno spełnia wymagania normy PN-EN-459. Skład objętościowych składników zapraw należy dobierać doświadczalnie, w zależności od wymaganej marki zaprawy oraz rodzaju cementu i wapna.

### 1.5 Sprzęt

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne „  
Do wykonania robót murarskich:

- Urządzenie do cięcia, urządzenie do obróbki powierzchni
- Betoniarki wolnospadowe elektryczne 150dcm<sup>3</sup>
- Wyciąg jednomasztowy o udźwigu do 0,5t
- Ręczne narzędzia murarskie ( kielnie , młotki , kastry , piony , poziomnice)
- Łaty tynkarskie , kielnie , pace drewniane , styropianowe , filcowe , młotki murarskie
- Sprzęt do systemowego montażu tj. (wiertarki, wkrętarki, poziomnice, piony traserskie itp.)
- Kliny i podkładki regulujące
- Wałki malarskie, pędzle, szpachelki, rusztowania, pojemniki na farby itp

Sprzęt stosowany do robót powinien być sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Inwestora

### 1.6 Transport

Gruz i elementy rozbiórkowe wywozić samochodami samowyladowczymi. Gruz i elementy rozbiórkowe nie przedstawiają wartości jako materiał budowlany. Używane pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego.

## 2 Wykonanie robót

Wykonawca powinien prowadzić roboty w sposób, który nie narusza konstrukcji istniejącego obiektu. Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) robót , zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi bhp przy wykonywaniu robót budowlanych. Nie dopuszczalne jest palenie usuwanych elementów.

W związku ze znacznym zakresem roboty należy prowadzić w ściśle określonej kolejności pod ciągłym nadzorem osób uprawnionych.

### 2.1 Kolejność robót:

1. Zabezpieczenie elementów elewacji
2. Uzupełnienia , naprawy, wymiana elementów gzymsu ceglanego
3. Wywóz , utylizacja odpadów

Wszystkie materiały pochodzące z rozbiórki należy wywieźć poza teren budowy ogólnie dostępnymi środkami transportu. Wywozu wszystkich materiałów rozbiórkowych należy dokonać na wysypisko posiadające prawo do przyjmowania w/w odpadów.

Prace rozbiórkowe elementów budynku należy prowadzić ręcznie z wykorzystaniem narzędzi ręcznych lub lekkich elektronarzędzi. Prace należy prowadzić przy pomocy wykwalifikowanych i doświadczonych pracowników pod ciągłym nadzorem osób uprawnionych .

### 2.2 Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji Technicznej

„OST - Wymagania ogólne” pkt 6.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w części pt. Wymagania Ogólne

Sprawdzenie jakości robót polega na wizualnej ocenie wykonanych robót, ich zgodności z dokumentacją wykonawczą, ustaleniami i zaleceniami Inspektora nadzoru i stanu obiektu po wykonanych pracach.  
Poszczególne etapy wykonania robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez nadzór Inwestorski.

## **2.3 Obmiar robót**

Ogólne zasady obmiaru robót podano w Specyfikacji Technicznej

**„OST - Wymagania ogólne” pkt 7**

### **2.3.1 Jednostka obmiarowa**

Jednostkami obmiarowymi robót zwianych z rozbiórkami są:

- roboty murowe
- szt.

W poszczególnych pozycjach obmiaru winny być ujęte wszystkie niezbędne nakłady na roboty towarzyszące i pomocnicze: rusztowania, stemplowania, tymczasowe podpory itp.

## **2.4 Odbiór robót**

Ogólne zasady odbioru robót podano w Specyfikacji Technicznej

**„OST - Wymagania ogólne” pkt 8**

Poszczególne etapy robót powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru

## **2.5 Przepisy związane**

**\*Przepisy prawne**

- Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych – Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28 marca 1972r. – Dz.U. Nr 13, poz 93 z późniejszymi zmianami
- PN – 93/N – 01256/03 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy
- Rozporządzenie MGPIB z dn. 15.12.1994r w sprawie warunków i trybu postępowania przy robotach rozbiórkowych nie użytkowanych, zniszczonych lub nie wykończonych obiektów budowlanych
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dn. 06.02.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych – (Dz.U. 2003r. nr47 poz.401)

**\*Normy:**

- PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami , lakierami i emaliami na spoiwach bezwonnych
- PN – 93/N – 01256/03 Znaki bezpieczeństwa. Ochrona i higiena pracy
- PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi
- Przepisy bhp przy robotach dotyczących wykonywania prac malarskich

- PN-68/B-10020 - Roboty murowe. Wyniki i badania techniczne przy odbiorze
- PN-65/B-14503 –Zaprawy budowlane cementowo- wapienne
- 
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Roboty ogólnobudowlane (aktualnie obowiązujące)
- 

\* Literatura techniczna

1. Praca zbiorowa: Poradnik majstra budowlanego. Arkady, Warszawa 2003, 2004
2. Praca zbiorowa: Vademecum budowlane. Arkady , Warszawa 2001
3. Instrukcje i zalecenia wykonawcze dostawców materiałów, technologii