SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

**B-01.03.01.**

**Kod CPV 45262520-2**

**ROBOTY MURARSKIE I MUROWE**

Oznaczenie kodu według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)

**SPIS TREŚCI**

**1. Wstęp**

**2. Materiały**

**3. Sprzęt**

**4. Transport**

**5. Wykonanie robót**

**6. Kontrola jakości**

**7. Obmiar robót**

**8. Odbiór robót**

**9. Podstawa płatności**

**10. Przepisy związane**

**Katowice; sierpień 2018**

# WSTĘP

## Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i

odbioru robót murowych jako zadania „Termomodernizacji budynku Urzędu Gminy w Ciasna.”

## Zakres stosowania SST

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji

robót wymienionych w punkcie 1.1.

## Zakres robót objętych SST

Roboty murarskie obejmują:

* Roboty przygotowawcze.
* Wymurowanie ścian jednowarstwowych.
* Montaż nadproży systemowych.

## Określenia podstawowe

Określenia podstawowe podano w OST pkt. 1.4.

## Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w OST pkt.1.6.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

# MATERIAŁY

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w OST pkt.2.

Do wykonania w/w robót przewiduje się zastosowanie następujących materiałów:

* cegła budowlana pełna 25 x 12 x 6,5 cm,kl.15,
* bloczki wapienno-piaskowe gr. 24 cm, kl. 20-33, 3x19,9x24cm,
* bloczki wapienno-piaskowe gr. 20 cm, kl. 20-33, 3x19,9x20cm,
* bloczki wapienno-piaskowe gr. 18 cm, kl. 20-33, 3x19,9x18cm,
* nadproża prefabrykowane żelbetowe L19/N,
* zaprawa cementowa, cementowo-wapienna wg, PN-B-10104:2014-03, PN-EN 998-2:2016-12
* materiały pomocnicze.

# SPRZĘT

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w OST pkt. 3.

Roboty można wykonać przy użyciu odpowiedniego sprzętu dla danych robót.

# TRANSPORT

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w OST pkt. 4.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

# WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w OST pkt. 5.

## Wymagania ogólne

Wymagania

* roboty murarskie powinien wykonać należycie wyszkolony zespół pod nadzorem majstra murarskiego,
* stosuje się zaprawy produkowane fabrycznie, a jeżeli zaprawy wykonywane są na budowie, kontroluje się dozowanie składników, a także wytrzymałość zaprawy,
* jakość robót kontroluje osoba o odpowiednich kwalifikacjach, niezależna od wykonawcy.

Podczas prowadzenia robót budowlanych należy zapewnić przestrzeganie wszystkich przepisów bhp obowiązujących w budownictwie. Wszelkie roboty budowlane należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną.

## Zaprawy

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne, oleje i muł. Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w projekcie. Przygotowanie zaprawy do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie. Zaprawę należy przygotować w takiej ilości, aby mogła być wbudowana możliwie wcześnie po jej przygotowaniu tj. ok. 3 godz. Zaprawy przygotowywane na budowie:

* Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany.
* Do zapraw cementowo-wapiennych i cementowych należy stosować cement portlandzki z dodatkiem żużla lub popiołów lotnych 25 i 35 oraz cement hutniczy 25 pod warunkiem, że temperatura otoczenia w ciągu 7 dni od chwili zużycia zaprawy nie będzie niższa niż +5 °C.
* Do zapraw 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 zanieczyszczeń obcych.

Systemowe zaprawy należy stosować wg technologii producenta.

## Ściany jednowarstwowe

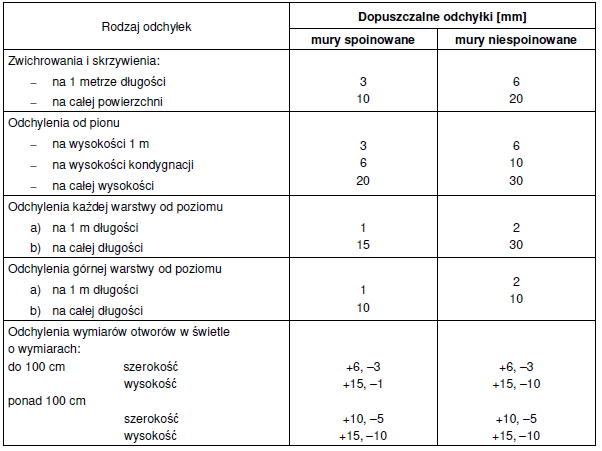
Mury należy wykonywać warstwami z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin. Spoiny poziome powinny być dokładnie wypełnione zaprawą, spoiny pionowe pozostają niewypełnione. W murze ze spoinami tradycyjnymi spoina nie powinna być mniejsza od 8mm i nie większa od 15 m (nominalnie 10 mm). W przypadku murów z cienkimi spoinami wartości te wynoszą odpowiednio od 0,5 do 3 mm i średnio 2 mm.

# KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w OST pkt. 6.

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu: jakości i klas zastosowanych materiałów, kolejności wykonywania robót zgodnie z dokumentacją projektową, dokładności wymurowania ścian, odchyleń od pionu powierzchni i krawędzi ścian (w szczególności ościeży), wymiarów otworów, marki zapraw murarskich i grubości spoin. Należy sprawdzić: prawidłowość wiązania elementów murowych, długość, szerokość, wysokość oraz położenie osi muru i ściany, wymiary i położenie otworów oraz kąty pomiędzy poszczególnymi ścianami; sposób wykonania oparcia stropów oraz połączeń pomiędzy ścianami i innymi elementami; prawidłowości wykonania oraz grubości spoin; brak zacieków.

**Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów przyjmować wg poniższej tabeli**



# OBMIAR ROBÓT

Ogólne zasady dokonywania obmiarów robót podano w OST pkt. 7.

Jednostkami obmiarowymi są:

[ m² ] – powierzchni ścianek,

[ m ] – nadproży.

# ODBIÓR ROBÓT

Ogólne zasady odbiorów robót podano w OST pkt. 8.

Badania przy odbiorze polegają na sprawdzeniu technicznych dokumentów kontrolnych i przeprowadzeniu pomiarów dla sprawdzenia wymogów podanych w p. 6.

# PODSTAWA PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w OST pkt. 9.

Zasady rozliczania i płatności za wykonane roboty określa umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą.

Cena jednostkowa obejmuje:

* prace pomiarowe i technologiczne,
* zakup i dowóz materiałów,
* wykonanie elementów robót,
* kontrolę prawidłowości wykonanych robót.

# PRZEPISY ZWIĄZANE

## Normy

* PN-EN 197-1:2012 Cement – Część 1: Skład wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów

powszechnego użytku.

* PN – EN 197-2:2002 Cement – Część 2: Ocena zgodności.
* PN-EN 1008:2004 Woda do betonu i zapraw.
* PN-B-10104:2014-03 Wymagania dotyczące zapraw murarskich ogólnego przeznaczenia. Zaprawy o

określonym składzie materiałowym wytwarzane na miejscu budowy.

* PN-EN 998-2:2016-12 Wymagania dotyczące zapraw do murów-Część 2: Zaprawa murarska.
* PN-EN 1996-1-1+A1:2013-05 Projektowanie konstrukcji murowych -- Część 1-1: Reguły ogólne dla

zbrojonych i niezbrojonych konstrukcji murowych.

* PN-EN 771-2+A1:2015-10 Wymagania dotyczące elementów murowych -- Część 2: Elementy murowe

silikatowe.

* PN-EN 998-2:2016-12 Wymagania dotyczące zapraw do murów -- Część 2: Zaprawa murarska.
* PN-EN 845-1:2013-11 Specyfikacja wyrobów dodatkowych do murów -- Część 1: Kotwy, listwy kotwiące,

wieszaki i wsporniki

## Inne dokumenty, instrukcje i przepisy

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Opis techniczny konstrukcji i architektury.