

<i>ST – 1.2.</i>	<i>Roboty murowe</i>	<i>1</i>
------------------	----------------------	----------

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

ST – 1.2.

ROBOTY MUROWE

Kategoria robót 45262500-6

ST – 1.2.	Roboty murowe	2
-----------	---------------	---

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót murowych wykonywanych w ramach projektu pn.:

**ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU USŁUGOWEGO NA MIESZKALNY Z
PRZEZNACZENIEM NA LOKALE SOCJALNE
UL. SIENKIEWICZA 28A, SZCZAWNO-ZDRÓJ**

1.2. Zakres stosowania SST

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

1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót murowych obiektu.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne ze Specyfikacją ST-0.0 oraz obowiązującymi odpowiednimi normami.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, SST i poleceniami Inżyniera.

2. MATERIAŁY

2.1. Woda zarobowa do zapraw (PN-EN 1008:2004).

Do przygotowania zapraw stosować można każdą wodę zdatną do picia.

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

2.2. Elementy murowe

2.2.1. Cegła budowlana - pełna klasy 15

2.2.2. Bloczki z betonu komórkowego - klasa gęstości 600 kg/m³

2.2.3. Bloczki silikatowe A

2.2.4. Bloczki silikatowe N8

2.2.5. Bloczki betonowe M6

2.2.6. Pustaki wentylacyjne na bazie lekkiego keramzytu o przekroju kanału 12x17cm

2.2.7. Pustaki komina systemowego do pieców na paliwo stałe z przewodem o średnicy 160mm

2.3. Nadproża

2.3.1. Nadproża – belki żelbetowe L-19

2.3.1. Nadproża żelbetowe zbrojone

2.4. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne

Marka i skład zaprawy powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w dokumentacji projektowej.

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno być wykonywane mechanicznie.

ST – 1.2.	Roboty murowe	3
-----------	---------------	---

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

Do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny. Do zapraw cementowo-wapiennych 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 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 zanieczyszczeń obcych.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST-0.0.

3.2. Sprzęt konieczny przy robotach murowych

Wykonawca przystępujący do wykonania kanalizacji sanitarnej powinien wykazać się możliwością korzystania z następującego sprzętu:

- betoniarka,
- samochód samowyładowczy 5 t.

4. TRANSPORT

4.1. Wymagania ogólne

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST-0.0.

4.2. Transport przy robotach murowych

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Wymagania ogólne

W pierwszej kolejności należy wykonywać mury nośne. Ścianki działowe murować nie wcześniej niż po zakończeniu ścian głównych.

Mury i kominy murowane należy wykonywać warstwami, z zachowaniem prawidłowego wiązania i grubości spoin, do pionu i sznura, z zachowaniem zgodności z rysunkiem co do odsadzek, wyskoków i otworów.

Mury należy wznosić możliwie równomiernie na całej ich długości.

Elementy ceramiczne układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu.

Wilgotność bloczków z betonu komórkowego w chwili wbudowania nie powinna być większa niż 20%.

Wnęki i bruzdy instalacyjne należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów.

Mury grubości mniejszej niż 1 cegła mogą być wykonywane przy temperaturze powyżej 0°C.

5.2. Spoiny w murach

a) z betonu komórkowego

15 mm dla spoin poziomych i 10 mm dla spoin pionowych. Odchyłki grubości spoin nie powinny być większe niż ± 3 mm.

b) z cegły ceramicznej

12 mm w spoinach poziomych, przy czym maksymalna grubość nie powinna przekraczać 17 mm, a minimalna 10 mm. 10 mm w spoinach pionowych podłużnych i poprzecznych, przy czym grubość maksymalna nie powinna przekraczać 15 mm, a minimalna - 5 mm,

c) z bloczków silikatowych

Spoiny 8 do 15 mm, średnio 10 mm.

5.3. Montaż nadproży

W miejscach przewidzianych w dokumentacji technicznej na otwory należy ułożyć nadproża.

Przed wbudowaniem, nadproża powinny zostać sprawdzone pod kątem występowania jakichkolwiek uszkodzeń lub oznak zniszczenia. Nadproża montować równocześnie ze wznoszeniem ścian. Belki układać na ścianach z zachowaniem minimalnej głębokości oparcia 10cm. Na wyrównanych i wypoziomowanych powierzchniach ścian układać poszczególne belki dla odpowiedniego otworu. Belki układać na zaprawie cementowej. Następnie wypełnić wewnętrzną część nadproża betonem C20/25.

5.4. Kominy dymowe

Kominy systemowe dymowe montować zgodnie z instrukcją producenta.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Materiały murowe

Przy odbiorze cegły należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na ceglach i bloczkach z betonu komórkowego z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji projektowej,
- próby doraźnej przez oględziny, opukiwanie i mierzenie:
- wymiarów i kształtu cegły,
- liczby szczerb i pęknięć,
- odporności na uderzenia,
- przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla.

W przypadku niemożności określenia jakości cegły przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym (szczególnie co do klasy).

6.2. Zaprawy

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na placu budowy, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy.

6.3. Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów

Dopuszczalne odchyłki wymiarów dla murów przyjmować wg poniższej tabeli.

Lp.	Rodzaj odchyłek	Dopuszczalne odchyłki [mm]	
		mury spoinowane	mury niespoinowane
1	Zwichrowania i skrzywienia: – na 1 metrze długości – na całej powierzchni	3 10	6 20
2	Odchylenia od pionu – na wysokości 1 m – na wys. Kondygnacji	3 6 20	6 10 30

	– na całej wysokości		
3	Odchylenia każdej warstwy od poziomu		
	– na 1 m długości	1	2
	– na całej długości	15	30
4	Odchylenia górnej warstwy od poziomu		
	– na 1 m długości	1	2
	– na całej długości	10	20
5	Odchylenia wymiarów otworów w świetle o wymiarach:		
	– do 100 cm		
	szerokość	+6, -3	+6, -3
	wysokość	+15,-1	+15, -10
	– ponad 100 cm		
	szerokość	10, -5	+10, -5
	wysokość	+15, -10	+15, -10

6.4. Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami

Wszystkie materiały nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji, zostaną odrzucone. Jeśli materiały nie spełniające wymagań zostaną wbudowane lub zastosowane, to na polecenie Inżyniera Wykonawca wymieni je na właściwe, na własny koszt.

Wszystkie roboty, które wykazują większe odchylenia cech od określonych w punktach 5 i 6 specyfikacji powinny być ponownie wykonane przez Wykonawcę na jego koszt.

Na pisemne wystąpienie Wykonawcy, Inżynier może uznać wadę za nie mającą zasadniczego wpływu na cechy eksploatacyjne i ustali zakres i wielkość potrąceń za obniżoną jakość.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST-0.0.

7.2. Jednostka obmiarowa

Jednostki obmiarowe należy przyjmować zgodnie z formularzem wyceny robót (przedmiarem robót).

Sposób obmierzania poszczególnych robót należy przyjmować zgodnie z pozycjami katalogowymi opisanymi w formularzu wyceny (przedmiarze robót).

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Postanowienia ogólne

Wszelkie postanowienia ogólne dotyczące odbioru robót według specyfikacji ST–0.0.

8.2. Odbiór robót murowych.

Odbiór robót murowych powinien się odbyć przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych.

Podstawę do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów dostarczonych na budowę,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót zanikających,

- e) protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
 - f) wyniki badań laboratoryjnych, jeśli takie były zlecane,
 - g) ekspertyzy techniczne w przypadku, gdy były wykonywane przed odbiorem budynku.
- Wszystkie roboty objęte SST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-68/B-10020	Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze
PN-B-12050:1996	Wyroby budowlane ceramiczne
PN-B-30000:1990	Cement portlandzki
PN-88/B-30001	Cement portlandzki z dodatkami.
PN-EN 197-1:2002	Cement. Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku
PN-97/B-30003	Cement murarski 15.
N-88/B-30005	Cement hutniczy 25.
PN-86/B-30020	Wapno.
PN-EN 13139:2003	Kruszywa do zaprawy
PN-80/B-06259	Beton komórkowy.
PN-68/B-10024	Roboty murowe.
	Mury z drobnowymiarowych elementów z autoklawizowanych betonów komórkowych.
	Wymagania i badania przy odbiorze.
PN-B-12066:1998	Wyroby budowlane silikatowe