

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna SST 1/04/02- Roboty murarskie

Kod CPV 45262520-2

Dokumentacja projektowa :

- a) Załącznik nr 1 - Rzut parteru Skala 1:100
- b) Załącznik nr 2 - Rzut parteru
- c) Dokumentacja foto (zdjęcia)

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Przedmiotem niniejszej **Szczegółowej Specyfikacji Technicznej** są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych - roboty murarskie związane z remontem sal 417 i 418 na Wydziale Wydziału Zarządzania UG w Sopocie ul. Armii Krajowej 119/121. Inwestor: **Uniwersytet Gdański**

1.2. Zakres stosowania Szczegółowej Specyfikacji Technicznej.

Niniejsza Specyfikacja jest elementem dokumentu przetargowego i stosowana jest przy zlecaniu i realizacji robót budowlanych ujętych w punkcie 1.1. a w szczególności;

- Zamontowanie belek stalowych w wykutych bruzdach w poziomie na posadzką (kanałem instalacyjnym)
- obmurowanie (wyszpaldowanie) belek
- wykonanie napraw bruzd (pęknięć)

1.3. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe zostały podane w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Wymagania Ogólne [1].

1.4. Zakres robót budowlanych ujętych Szczegółową Specyfikacją Techniczną.

Specyfikacja niniejsza obejmuje wszystkie czynności umożliwiające wykonanie ścian attyk i gzymsów z cegły pełnej.

1.5. Ogólne wymagania.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót budowlanych zgodnie z dokumentacją techniczną, Specyfikacją Techniczną STWiORB [1] Wymagania Ogólne Nr 1/04-B-2011-KK oraz niniejszą specyfikacją .

Odstępstwa od ustaleń zawartych w SST mogą jedynie związane z dostosowaniem robót murowych do wprowadzonych zmian konstrukcyjno-budowlanych, lub zastąpienia materiałów ujętych w dokumentacji przez inne materiały lub elementy o zbliżonych własnościach. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji technicznej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych budynku oraz zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.

Na Wykonawcy ciąży obowiązek zachowania na budowie przepisów BHP, przeciwpożarowych oraz ochrony środowiska.

2. MATERIAŁY.

2.1. Wymagania ogólne.

Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć materiały zgodnie z wymaganiami Dokumentacji projektowej, Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych. Dostarczone na budowę materiały powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach a w przypadku ich braku powinny mieć aprobaty techniczne oraz posiadać certyfikaty zgodności bądź dokumentację zgodności z PN i aprobatę techniczną

dopuszczającą do ich stosowania. Dokumenty te muszą odpowiadać wymaganiom zawartych w Ustawie [1].

2.2. Woda zarobowa do betonu wg PN -EN 1008 : 2004.

Do przygotowania stosować można każdą wodę zdatną do picia, z rzeki lub jeziora. Niedozwolone jest użycie wód ściekowych, kanalizacyjnych, bagiennych oraz wód zawierających tłuszcze organiczne i muł.

2.3. Wyroby ceramiczne.

Cegła budowlana pełna klasy 10 wg PN — B 12050 :1996

- wymiary $l=250$ mm, $s=120$ mm , $h= 65$ mm
- masa 3,3 kg do 4,0 kg
- powinna odpowiadać aktualnej normie państwowej
- dopuszczalna liczba cegieł połówkowych, pękniętych całkowicie lub z jednym pęknięciem przechodzącym przez całą grubość cegły o długości powyżej 60 mm nie może przekraczać dla cegły 10 % cegieł badanych
- nasiąkliwość nie powinna być wyższa niż 24 %
- wytrzymałość na ściskanie 10,0 MPa
- gęstość pozorną $1,7 \text{ kg/dcm}^3$ do $1,9 \text{ kg/dcm}^3$
- współczynnik przewodności cieplnej 0,52 W/ mK do 0,56 W/ mK
- odporność na działanie mrozu po 25 cyklach zamrażania do -15°C - brak uszkodzeń po badaniu,
- odporność na uderzenie powinna być taka, aby cegłą puszczona z wysokości 1,5 m na inne cegły nie rozpadła się,

2.4. Zaprawy budowlane cementowo-wapienne .

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

Przygotowanie zapraw do robót murowych powinno odbywać się mechanicznie, zaprawę murarską należy przygotować w takiej ilości by mogła wbudowana możliwie szybko po jej przygotowaniu to jest około 3 godzin do zapraw murarskich należy stosować piasek rzeczny lub kopalniany 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

2.5. Wyroby hutnicze

Do wzmocnienia ściany należy zastosować kształtowniki stalowe ceowniki lub dwuteowniki o wysokości **200mm** które należy zabezpieczyć antykorozyjnie oraz wmontować je po obu stronach wybruzdowanej ściany nad kanałem instalacyjnym. Wszystkie czynności należy przeprowadzić w warunkach odciążenia ściany przez podstemplowanie stropu opierającego się na niej.

3. SPRZĘT.

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót, zarówno w miejscu tych robót, jak też przy wykonywaniu czynności pomocniczych oraz w czasie transportu, załadunku i wyładunku materiałów.

4. TRANSPORT I SKŁADOWANIE.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu

5. WYKONANIE ROBÓT.

5.1. Wymagania ogólne.

Mury 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 długości. W miejscu połączenia murów nie wznoszonych jednocześnie należy stosować strzępia zazębione końcowe.

Cegły układane na zaprawie powinny być czyste i wolne od kurzu. Przy murowaniu cegłą suchą zwłaszcza w lecie, należy cegły przed ułożeniem w murze polewać lub moczyć w wodzie.

Wnęki lub bruzdy instalacyjne należy wykonywać jednocześnie ze wznoszeniem murów.

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

5.2. Mur z cegły pełnej.

Spoiny w murach ceglanych:

- 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

Spoiny powinny być dokładnie wypełnione zaprawą. W ścianach przewidzianych do tynkowania nie należy wypełniać zaprawą spoin przy zewnętrznych licach na głębokości 5 do 10 mm

Stosowanie połówek i cegieł ułamkowych:

Liczba cegieł użytych w połówkach do murów nośnych nie powinna być większa niż 15 % całkowitej liczby cegieł.

- Jeżeli na budowie jest kilka gatunków cegły, należy przestrzegać zasady, że każda ściana powinna być wykonana z cegły jednego wymiaru,
- Połączenie murów stykających się pod kątem prostym i wykonanych z cegieł o grubości różniącej się więcej niż o 5 mm należy wykonywać na strzępia zazębione boczne.

6.KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

6.1. Zasady ogólne.

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w Specyfikacji [1]

Kontrola jakości powinna być przeprowadzona w czasie wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami ujętymi w Polskich Normach

Każda dostarczona partia materiałów powinna być zaopatrzona w świadectwo kontroli producenta. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów przeterminowanych, dla których okres gwarancyjny minął

Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę robót uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek należy przeprowadzić badania ponownie.

6.2. Materiały ceramiczne.

Przy odbiorze cegły należy przeprowadzić na budowie:

- sprawdzenie zgodności klasy oznaczonej na ceglach z zamówieniem i wymaganiami stawianymi w dokumentacji technicznej
- próby doraźne przez oględziny, opukiwanie i mierzenie;

- wymiarów i kształtu cegły,
- liczby szczerb i pęknięć,
- odporności na uderzenie,
- przełomu ze zwróceniem szczególnej uwagi na zawartość margla,

W przypadku niemożności określenia jakości cegły przez próbę doraźną należy ją poddać badaniom laboratoryjnym

6.3. Zaprawy.

W przypadku gdy zaprawa wytwarzana jest na budowie, należy kontrolować jej markę i konsystencję w sposób podany w obowiązującej normie. Wyniki odbiorów materiałów każdorazowo należy wpisywać do Dziennika Budowy.

6.4. Dopuszczalne odchyłki murów.

	Rodzaj odchyłek	Dopuszczalne odchyłki w mm	
		mury spoinowane	mury niespoinowane
1	Zwichrowanie i skrzywienie		
	na 1 metrze długości	3	6
	na całej długości	10	20
2	Odchylenie od pionu		
	na wysokości 1 m	3	6
	na wysokości kond.	6	10
	na całej wysokości	20	30
3	Odchylenie każdej warstwy od poziomu		
	na 1 metrze długości	1	2
	na całej długości	15	30

7. ODBIÓR ROBÓT.

Odbioru robót budowlanych, polegających na wykonaniu robót murowych powinien odbyć się przed wykonaniem tynków i innych robót wykończeniowych podstawą do odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty . Dokumentacja projektowa z naniesionymi na niej zmianami i uzupełnienia w trakcie wykonywania robót.

- Dziennik budowy.
- Dokumenty dotyczące jakości wbudowanych materiałów
- Protokoły wszystkich odbiorów technicznych częściowych

Przy odbiorze końcowym należy sprawdzić.

- Zgodność wykonania z Dokumentacją Projektową oraz ewentualnymi zapisami w Dzienniku budowy dotyczących zmian i odstępstw od Dokumentacji Projektowej
- Protokoły z odbiorów częściowych i realizację postanowień dotyczącą usunięcia usterek,
- Aktualność Dokumentacji projektowej - czy wprowadzono wszystkie zmiany i uzupełnienia,

Wszystkie roboty ujęte w niniejszej specyfikacji podlegają zasadom odbioru robót zanikających

8.OBMIAR ROBÓT.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w „Specyfikacji [1]

Jednostką obmiarową robót jest 1 m² powierzchni muru o odpowiedniej grubości

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w Specyfikacji [11]

Płaci się za ustaloną ilość m² muru według ceny jednostkowej, która obejmuje:

- dostarczenie materiałów i sprzętu
- wykonanie ścian, naroży , przewodów dymowych i wentylacyjnych
- ustawienie i rozebranie rusztowania
- roboty porządkowe

10. PRZEPISY ZWIĄZANE. 10.1.

Przepisy podstawowe.

[1] - Specyfikacja Techniczna Wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania Ogólne.

10.2.Normy.

PN - 75 / C - 04630 - Woda do celów budowlanych. Wymagania i badania.

PN - 68 / B - 10020 - Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze.

PN - 75 / B - 12001 - Cegła pełna wypalana z gliny - zwykła.

PN - 74 / B - 12002 - Cegła drążona wypalana z gliny - dziurawka.

PN - 73 / B - 12011 - Cegła kratówka wypalana z gliny.

PN - 88 / B - 30000 - Cement portlandzki.

PN - 88 / B - 30001 - Cement portlandzki z dodatkami.

PN - 81 / B - 30003 - Cement murarski 15.

PN - 88 / B - 30005 - Cement hutniczy 25.

PN - 86 / B - 30020 - Wapno.

PN - 79 / B - 06711 - Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.

PN - 65 / B - 14503 - Zaprawy budowlane cementowo - wapienne.

BN - 81 / 6732 - 12 - Ciasto wapienne.

PN - 66 / B - 06259 - Beton komórkowy.

PN - B - 03002 - Konstrukcje murowe niezbrojone.

