SST – 01.4

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

STANDARYZACJA I PRZEBUDOWA DOMU POMOCY SPOŁECZNEJ W TARNÓWKU, FILIA DPS W OSTROWIE

ROBOTY MUROWE

Opracował:

inż. Elżbieta Moniuszko

SST-01.4 ROBOTY MUROWE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

1.2. Zakres stosowania ST

1.3. Ogólne wymagania dotyczące Robót

1.4. Warunki przystąpienia do robót murowych

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania szczegółowe dla materiałów

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania DOTYCZĄCE SPRZĘTU

4. **TRANSPORT**

5. **WYKONANIE ROBÓT**

5.1. Ogólne zasady wykonania Robót

5.2. Szczegółowe warunki wykonania

5.3. Wykonanie murów jednolitych

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli

6.2. Szczegółowe zasady kontroli

6.3. Tolerancje wykonania

7. **OBMIAR ROBÓT**

8. **ODBIÓR ROBÓT**

8.1. Ustalenia ogólne dotyczące odbioru robót

8.2. Ocena końcowa

9. PŁATNOŚCI

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wykonania ścian murowanych.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna zawiera informacje oraz wymagania wspólne dotyczące wykonania i odbioru Robót, które zostaną zrealizowane w ramach zadania Budowy - **Standaryzacja i przebudowa Domu Pomocy Społecznej w Tarnówku ; Gmina Kruszwica 88-121 Chełmce ; dz. nr ew. 20**w zakresie wykonania i odbioru ścian działowych murowanych

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w STT- 00 „Wymagania ogólne".

1.3. Ogólne wymagania dotyczące Robót

1. Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w STT - 00 „Wymagania ogólne".

2. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania Robót oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową i ST.

1.4. Warunki przystąpienia do robót murowych

Przed rozpoczęciem robót murowych należy przeprowadzić kontrolę co najmniej:

- *zgodności wykonania robót ziemnych i usytuowania fundamentów,*
- *zgodności usytuowania, wymiarów i kątów skrzyżowania ścian,*
- *zgodności właściwości elementów murowych* i *zapraw* z *ustaleniami projektowymi,*
- *sprawności stosowanego sprzętu.*

Sprawdzić w projekcie konstrukcyjnym, zgodnie z PN-B-03002:1999, założenia dotyczące przyjętej kategorii wykonania robót murowych oraz kategorii elementów murowych. W przypadku sytuacji, w której przyjęte w projekcie założenia są korzystniejsze od zaistniałych na budowie, konieczna jest analiza stanu bezpieczeństwa konstrukcji dla nowych warunków wykonana przez projektanta konstrukcji.

Sprawdzić jakość elementów murowych i zapraw, wymagając od producentów wyrobów certyfikatów zgodności lub deklaracji zgodności lub też prowadząc badania we własnym zakresie i oceniając je zgodnie z PN-B-03002:1999.

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania szczegółowe dla materiałów

Zaprawy do murowania

Rozróżnia się zaprawy produkowane fabrycznie oraz zaprawy produkowane na budowie.

Stosowanie zapraw produkowanych fabrycznie oraz zapraw produkowanych na budowie (dla których kontroluje się dozowanie składników i wytrzymałość zaprawy) upoważnia do zakwalifikowania wykonania robót do kategorii A (przy spełnieniu pozostałych wymogów zgodnie z PN-B-03002: 1999).

Stosowanie zapraw produkowanych na budowie, dla których ustala się markę zaprawy tylko na podstawie jej orientacyjnego składu objętościowego, kwalifikuje wykonanie robót do kategorii B.

Przyporządkowanie zaprawy o danej wytrzymałości średniej do odpowiedniej klasy zaprawy powinno być zgodne z zakresem zmian wytrzymałości zaprawy podanym w tablicy 1.

Tablica 1
Zakres zmian wytrzymałości przypisany klasie zaprawy

Klasa zaprawy	Wytrzymałość średnia [MPa]	Zakres zmian wytrzymałości w trakcie badania [MPa]
M1	1	od 1,0 do 1,5
M2	2	od 1,6 do 3,5
M5	5	od 3,6 do 7,5
M10	10	od 7,6 do 15,0
M20	20	od 15,1 do 30,0

Elementy murowe

Rozróżnia się kategorię I i kategorię II elementów murowych.

- Do *kategorii I zalicza się* elementy murowe, których producent deklaruje, że w zakładzie stosowana jest kontrola jakości, której wyniki stwierdzają, że prawdopodobieństwo wystąpienia średniej wytrzymałości na ściskanie mniejszej od wytrzymałości zadeklarowanej jest nie większe niż 5%.
- Do *kategorii li zalicza się* elementy murowe, których producent deklaruje ich wytrzymałość średnią, a pozostałe wymagania kategorii I nie są spełnione.

Właściwości elementów murowych powinny być zgodne z wymaganiami podanymi w polskich normach przedmiotowych lub aprobatach technicznych.
Klasy elementów oraz ich właściwości należy dobierać w zależności od rodzaju i przeznaczenia konstrukcji, przewidywanych wartości obciążeń działających na konstrukcję oraz warunków środowiskowych.

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

1. Ogólne wymagania dotyczące Sprzętu podano w STT - 00 „Wymagania ogólne".

4. TRANSPORT

1. Ogólne wymagania dotyczące Transportu podano w STT - 00 „Wymagania ogólne"

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonania Robót

1. Ogólne wymagania dotyczące wykonania Robót podano w STT - 00 „Wymagania ogólne".
2. Mury powinny być wznoszone warstwami z zachowaniem prawidłowego wiązania i wymaganych grubości spoin oraz zgodnie z rysunkami roboczymi. W pierwszej kolejności należy wykonać ściany nośne i filary (słupy). Ściany działowe należy murować po zakończeniu ścian konstrukcyjnych poszczególnych kondygnacji, a ściany działowe z elementów gipsowych należy murować po wykonaniu stanu surowego budynku.
3. Mury należy wznosić równomiernie na całej ich długości i powierzchni budynku. Różnica poziomów wznoszenia nie powinna przekraczać 4m w przypadku murów z cegły i 3,0m w przypadku murów z bloków i pustaków. W miejscach połączeń murów wznoszonych niejednocześnie należy stosować zazębione strzępia końcowe. Przy większych różnicach w poziomach wznoszenia należy stosować strzępia schodowe lub przerwy dylatacyjne.
4. Konstrukcje murowe powinny być w trakcie wykonywania zabezpieczane przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych (np. niskich temperatur, deszczu, śniegu, kurzu) za pomocą folii, mat itp.
5. Warunki wykonania konstrukcji z elementów murowych w okresie obniżonych temperatur powinny zapewniać wiązanie i twardnienie zaprawy zgodnie z przygotowanymi procedurami technologicznymi.
6. Ściany z elementów murowych powinny być usztywnione na poziomie stropów każdej kondygnacji za pomocą wieńców żelbetowych.

5.2. Szczegółowe warunki wykonania

Szybkość wznoszenia murów

Szybkość wznoszenia murów powinna być dostosowana do przyjętego rodzaju zaprawy w murze i jej Wytrzymałości. Dla przeciętnych warunków szybkość ta nie powinna być większa od podanej w tablicy 2.

Tablica 2 Szybkość wznoszenia murów

Rodzaj zaprawy	Najkrótszy okres (w dobach) od rozpoczęcia muru dolnej kondygnacji do rozpoczęcia na tym samym odcinku muru następnej kondygnacji przy wysokości *h* muru dolnej kondygnacji		
	$h \leq 3,5$	$3,5 < h \leq 5$	$5 < h \leq 7$
Cementowo-wapienna	5	6	7 4
Cementowa	3	3,5	

Grubość spoin

- Nominalna grubość spoin poziomych i pionowych w konstrukcjach murowych wykonywanych przy użyciu zapraw zwykłych i lekkich nie powinna przekraczać 12mm z odchyleniem +3 i -2mm,
- Spoiny pionowe uważa się za wypełnione, jeżeli zaprawa sięga co najmniej 0,4 długości spoiny. W przeciwnym razie spoiny należy uważać za niewypełnione.
- Przy stosowaniu zapraw do spoin cienkich grubość nominalna spoin wspornych nie powinna być większa niż 3mm z odchyleniem -1mm.
- Mury nie przeznaczone do tynkowania powinny być spoinowane. Spoinowanie można wykonywać równocześnie ze wznoszeniem muru lub po jego wykonaniu. Profile spoiny powinny zapewniać odprowadzanie wody opadowej poza obręb spoiny (rys. 12.4 - 1).
- Mury tynkowane lub spoinowane po zakończeniu murowania należy wykonywać na spoiny niepełne, pozostawiając spoinę niewypełnioną zaprawą na głębokość ok. 15mm od lica (rys. 1).
- W murach zbrojonych poprzecznie grubość spoin powinna być o 5mm większa od średnicy zbrojenia umieszczonego w spoinie.

Przewody dymowe, spalinowe i **wentylacyjne**

- Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne powinny spełniać wymagania PN-89/B-10425.
- Przewody dymowe i wentylacyjne należy wykonywać z cegły pełnej o wytrzymałości średniej nie niższej niż 15 MPa lub specjalnych pustaków ceramicznych.
- Przewodów dymowych, spalinowych i wentylacyjnych nie należy wykonywać z elementów murowych drążonych.
- Przewody z pustaków ceramicznych kominowych należy omurować pełną cegłą ceramiczną na grubość co najmniej 1/2 cegły. Pustaki ceramiczne kominowe nie powinny wykazywać rys lub pęknięć przechodzących przez całą grubość ścianek pustaka.

Obudowa ościeżnic okiennych i drzwiowych

- Ościeżnice drzwiowe z drewna lub ze stali powinny być osadzone w murze za pomocą kotwi stalowych z bednarki. W przypadku ościeżnic metalowych dopuszcza się stosowanie kotwi ze stali zbrojeniowej o średnicy 8mm. Rozstaw kotew powinien być nie większy niż 0,75m w drzwiach i 1,0m w oknach. W murach grubych jeden koniec kotwy powinien być rozcięty i rozgięty tak, aby końce rozgięcia znajdowały się w spoinie pionowej muru w odległości 3/4 lub I cegły od krawędzi ościeżnicy. Drugi koniec kotwy powinien być przybity do ościeżnicy gwoździami lub zamocowany za pomocą wkrętów, a w przypadku ościeżnic stalowych - przyspawany.
- Ościeżnice okienne z tworzyw sztucznych powinny być mocowane za pomocą masy poliuretanowej, którą wypełnia się przestrzeń między murem i ościeżnicą. Przed ułożeniem masy poliuretanowej ościeżnica powinna być zamocowana w obudowie otworu okiennego za pomocą specjalnych łączników metalowych.
- W murach o grubości nie większej niż 250mm ościeżnice powinny być osadzane w trakcie murowania. W ściankach działowych kotwie mogą stanowić przedłużenia zbrojenia poziomego z bednarki.

5.3. Wykonanie murów jednolitych

Mury z cegły ceramicznej pełnej
Układ cegieł w murze powinien odpowiadać zasadom prawidłowego wiązania zgodnie z PN-68/B-10020. Można stosować układy tradycyjne (kowadełkowy, krzyżykowy, polski, holenderski) oraz układ wielorzędowy (w filarach). Specjalne dekoracyjne układy cegieł w ścianach nietynkowanych mogą być stosowane pod warunkiem zachowania zasad prawidłowego wiązania.
W połączeniach murów warstwa wozówkowa jednego muru powinna być przeprowadzona przez miejsce połączenia (styku) bez przerw, a warstwa główkowa drugiego muru (na tym samym poziomie) powinna dochodzić tylko do połączenia. Spoiny poprzeczne nie powinny pokrywać się z przedłużeniem lic obu murów, lecz być przesunięte o 1/4 lub 3/4 cegły.
Ścianki działowe o grubości 1/4 cegły należy murować na zaprawie cementowej marki nie niższej niż M3. W przypadku gdy wysokość ścian przekracza 2,5m lub szerokość 5,0m, należy stosować zbrojenie z bednarki lub z prętów okrągłych w co czwartej spoinie. Ścianki te powinny być połączone ze ścianami konstrukcyjnymi za pomocą strzępi, a zbrojenie zakotwione na głębokości co najmniej 70mm.
Liczba cegieł połówkowych użytych do wykonywania murów nośnych nie powinna przekraczać 15%.

Mury z cegły pełnej klinkierowej licowej: klasy 15 Mpa, mrozoodpornej, nienasiąkliwej, w kolorze wg Dokumentacji Projektowej

Mury z bloczków z autoklawizowanego betonu komórkowego
W zależności od dokładności wykonania elementów murowych mury z bloczków z betonu komórkowego mogą być wykonywane na zwykłe lub cienkie spoiny.
Układ bloczków w murze powinien być zgodny z PN-68/B-10024.
Elementy do murów ze spoinami z zapraw zwykłych i ciepłochronnych powinny odpowiadać wymaganiom wg tablicy 3, a do wykonywania murów z cienkimi spoinami oraz łączonych na "pióro i wpust", w tablicy 4.

Tablica 3 Dopuszczalne odchyłki wymiarowe elementów do wykonywania murów ze spoinami z zapraw zwykłych i ciepłochronnych

Nazwa elementu drobnowymiarowego	Długość elementu [mm]	Wielkość odchyłki [mm]		
		długość	szerokość	wysokość
Bloczki	490	±5	±3	±5
	590			±3
Płytki	490			±5
	590			±3

Tablica 4 Dopuszczalne odchyłki wymiarowe elementów do wykonywania murów z cienkimi spoinami oraz łączonych na „pióro i wpust”

Nazwa elementu drobnowymiarowego	Długość elementu [mm]	Wielkość odchyłki [mm]		
		długość	szerokość	wysokość
Bloczki	490	± 3	± 2	± 2
	590			
Płytki	490			
	590			

Bloczki przed wmurowaniem należy obficie moczyć wodą w celu zabezpieczenia przed odciąganiem wody z zaprawy.
Węgarki okienne zaleca się wykonywać przez odpowiednie wyprofilowanie bloczków lub mocowanie dodatkowych pasków wyciętych z bloczków, za pomocą doklejania lub gwoździ.
Wilgotność bloczków w chwili wbudowania nie powinna być większa niż 20%.
Elementy murowe z autoklawizowanego betonu komórkowego należy stosować w częściach nadziemnych konstrukcji murowych po odizolowaniu ich trwałą warstwą wodoszczelną od ścian piwnicznych.
Mury narażone na bezpośrednie działanie odprysków wód opadowych oraz w częściach zamkniętych budynków, przy wilgotności względnej powietrza przekraczającej 75%, powinny być odpowiednio

zabezpieczone przed wtórnym zawilgoceniem

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli

1. Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w STT - 00 „Wymagania ogólne".

6.2. Szczegółowe zasady kontroli

Klasy kontroli
W zależności od typu i użytkowania konstrukcji rozróżnia się dwie klasy kontroli wykonania elementów konstrukcji:
I - klasa kontroli zwykłej,
II - klasa kontroli rozszerzonej.
Kontrola dotyczy właściwości stosowanych wyrobów i materiałów oraz wykonania robót. Klasa kontroli może odnosić się do wykonanej konstrukcji, określonych elementów konstrukcji lub określonych operacji. Jeśli w ustaleniach projektowych nie stwierdza się inaczej, przy wykonywaniu robót murowych stosuje się klasę kontroli 1.
Kontrolę rozszerzoną zaleca się w przypadku wykonywania konstrukcji lub elementów konstrukcji szczególnie istotnych z punktu widzenia niezawodności i o poważnych konsekwencjach zniszczenia (np. konstrukcje monumentalne itd.) oraz w przypadku szczególnych wymagań funkcjonalnych (np. w szybach dźwigowych itd.).
Dokumentacja z działań i wyników kontroli powinna zawierać wszystkie dokumenty planowania, rejestr wyników oraz rejestr niezgodności i działań korekcyjnych.
D Dokładność wymiarów i usytuowania narożników oraz wybranych ścian budynku podlega kontroli ciągłej.

Badania materiałów i wyrobów
Badania właściwości materiałów i wyrobów powinny być przeprowadzane zgodnie z wymaganiami podanymi w normach i aprobatach technicznych. Potwierdzenie właściwości materiałów i wyrobów z każdej dostawy powinno być podane:
-w zaświadczeniach z kontroli,
-w zapisach w dzienniku budowy,
-w innych dokumentach.
Każda dostawa materiałów lub wyrobów powinna być wyraźnie identyfikowana oraz zaopatrzona w deklarację zgodności.
Transport, dostawa, odbiór i przechowywanie materiałów i wyrobów powinny być zgodne z wymaganiami norm i aprobat technicznych.
D Przy odbiorze elementów murowych na budowie należy sprawdzić zgodność typu, rodzaju, klasy, wymiarów i asortymentu elementów murowych z wymaganiami podanymi w projekcie lub w specyfikacji technicznej.

Badania konstrukcji murowych
Ocenę prawidłowości wiązania muru w szczególności w stykach i narożnikach na zgodność z ustaleniami należy przeprowadzić na podstawie oględzin i zapisów w dzienniku budowy.
Sprawdzenie grubości spoin i ich wypełnienia zaprawą należy przeprowadzić na podstawie oględzin i pomiaru taśmą z podziałką milimetrową. W przypadku murów zewnętrznych spoinowanych, sprawdzenie należy przeprowadzić na losowo wybranej ścianie za pomocą taśmy stalowej. Do oceny należy przyjmować średnią grubość spoiny ustaloną przy założeniu średnich wymiarów cegły na odcinku ściany o długości co najmniej 1,0m.
Sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny oraz prostoliniowości krawędzi należy przeprowadzić przez przykładanie łaty kontrolnej o długości 2,0m w kierunkach prostopadłych na skrzyżowaniu murów oraz na powierzchni muru, a następnie pomiar prześwitu między łatą i powierzchnią lub krawędzią muru z dokładnością do 1mm.
Sprawdzenie pionowości powierzchni i krawędzi muru na wysokości jednej kondygnacji należy przeprowadzać za pomocą pionu murarskiego i przymiaru z podziałką milimetrową.
Sprawdzenie pionowości powierzchni i krawędzi muru na wysokości budynku oraz usytuowania ścian poszczególnych kondygnacji należy przeprowadzać za pomocą pomiarów geodezyjnych.
Sprawdzenie poziomowości warstw muru należy przeprowadzić z pomocą poziomnicy murarskiej lub wężowej oraz łaty kontrolnej, a w przypadku budynków o długości powyżej 20m - za pomocą niwelatora.
Sprawdzenie prawidłowości wykonania ścianek działowych, nadproży, gzymsów, przewodów, przerw dylatacyjnych oraz osadzania ościeżnic należy przeprowadzić na podstawie oględzin.
Sprawdzenie liczby użytych uszkodzonych lub połówkowych elementów murowych należy przeprowadzać w trakcie robót i na podstawie zapisów w dzienniku budowy.

6.3. Tolerancje wykonania

Wymagania ogólne

Rozróżnia się tolerancje normalne klasy N1 i N2 oraz specjalne. Jeśli w ustaleniach projektowych wymagania dotyczące tolerancji nie są podane, stosuje się klasę N1. Klasę tolerancji N2 zaleca się w przypadku wykonywania elementów szczególnie istotnych z punktu widzenia niezawodności konstrukcji o poważnych konsekwencjach zniszczenia oraz konstrukcji o charakterze monumentalnym. Klasę tolerancji specjalnych należy podać w ustaleniach projektowych w zależności od specyfiki wymagań związanych z użytkowaniem lub wykonaniem obiektu (np. przy wykonywaniu murów z kamienia o nieregularnych wymiarach itd.).
Dokładność pomiarów odchyłek geometrycznych powinna wynosić ± 1mm.
Odchylenia poziome usytuowania podpór i elementów powinny być mierzone w stosunku do osi podłużnych i poprzecznych osnowy geodezyjnej pokrywających się z osiami ścian lub filarów.
D Odchylenia poziome wzdłuż wysokości budynku powinny przyjmować wartości różnoimienne w stosunku do układu odniesienia. W przypadku stwierdzenia odchyleń o charakterze systematycznym należy podjąć działania korygujące.

System odniesienia

Przed przystąpieniem do robót na budowie należy ustalić punkty pomiarowe zgodne z przyjętą osnową geodezyjną, stanowiące przestrzenny układ odniesienia do określania usytuowania elementów konstrukcji zgodnie z PN-87/N-02351 i PN-74/N-02211. Punkty pomiarowe powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem lub zniszczeniem.

Ściany
Dopuszczalne odchyłki wymiarów i usytuowania ścian jednej kondygnacji nie powinny być większe od podanych w tablicy 6.
Dopuszczalne odchylenie usytuowania ściany na poziomie dowolnej n-tej kondygnacji budynku na wysokości hi [mm] w stosunku do osi pionowej od poziomu fundamentu nie powinno być większe niż:
± hi/300 n przy klasie tolerancji N1,
± hi/400 n przy klasie tolerancji N2,

Tablica 6 Dopuszczalne odchyłki wymiarów i usytuowania ścian jednej kondygnacji

Odchyłka [mm]	Klasa tolerancji	
	N1	N2
Wysokość i długość dla każdego pomieszczenia	±20	±10
Usytuowanie ściany w planie w stosunku do osi pomiarowej	±10	±5
Odległość sąsiednich ścian w świetle	±15	±10
Odchylenie od pionu ściany o wysokości h	h/300	h/400
Wygięcie z płaszczyzny ściany	± 10 lub h/750	±5 lub h/1000

Dopuszczalne odchyłki grubości murów nie powinny przekraczać:
- ±10mm w przypadku murów pełnych oraz
- ±20mm w przypadku murów szczelinowych.

Dopuszczalne odchylenie ścian murowanych od płaskiej powierzchni (zwichrzenie i skrzywienie) nie powinno być większe niż:
a) na odcinku 1m:
■5mm przy klasie tolerancji N1,
■3mm przy klasie tolerancji N2,
b) na odcinku całej ściany:
20 mm przy tolerancji N1,
10 mm przy tolerancji N2.

Dopuszczalne odchylenie wymiaru budynku L (szerokości lub długości w metrach) na każdym poziomie nie powinno być większe niż:
± 20mm przy L :S 30m,
± 0,25 (L ÷ 50) przy L > 30m , i nie większe niż :!: 50mm.
Dopuszczalne odchylenie wymiarów otworów w świetle ościeżnic nie powinno być większe niż:
a) przy wymiarze otworu do 1,0m
+ 15, -10mm przy klasie tolerancji N1.
+6, -3mm przy klasie tolerancji N2,
b) przy wymiarze otworu powyżej 1,0m
+ 15, -10mm przy klasie tolerancji N1,
+ 10, -5mm przy klasie tolerancji N2.

Dopuszczalne odchylenie muru o długości L (w mm) powodujące jego skośność (odchylenie od obrysu) w płaszczyźnie nie powinno być większe niż:
L/100≤20mm przy klasie tolerancji N1,
L/200≤10mm przy klasie tolerancji N2.

Otwory i wkładki
Dopuszczalne odchylenie w usytuowaniu otworów i wkładek nie powinno być większe niż:
±20mm przy klasie tolerancji N1,

±10mm przy klasie tolerancji N2.

7. OBMIAR ROBÓT

1. Ogólne wymagania dotyczące obmiaru Robót podano w STT - 00 „Wymagania ogólne".
2. Jednostką obmiaru jest:
   - m^2, metr bieżący

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ustalenia ogólne dotyczące odbioru robót

1. Ogólne wymagania dotyczące odbioru Robót podano w STT - 00 „Wymagania ogólne".
2. Roboty wymienione w ST podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

8.2. Ocena końcowa

Jeśli wszystkie oględziny sprawdzenia i pomiary wykażą zgodność wykonania z projektem i wymogami wykonane roboty należy uznać za prawidłowe.

Gdy chociaż jedno z badań da wynik ujemny, całość odbieranych robót uznaje się za niezgodne z wymogami projektu i nie przyjmuje się ich. Zależnie od zakresu niezgodności z projektem wykonane roboty mogą być zakwalifikowane do ponownego wykonania w całości lub do częściowych napraw. W obu przypadkach roboty podlegają ponownemu sprawdzeniu i odbiorowi.

W przypadku stwierdzenia usterek nie nadających się do usunięcia, ale nie wpływających zasadniczo na jakość, roboty mogą być przyjęte z równoczesnym odpowiednim procentowym obniżeniem wartości robót.

9. PODSTAWY PŁATNOŚCI

Ogólne wymagania dotyczące płatności zawarto w SST-00

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. J. Pierzchlewicz, R. Jarmontowicz.: *Budynki murowane; materiały* i *konstrukcje.* Arkady, Warszawa 1994.
2. PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły. Wymagania i badania przy odbiorze
3. PN-68/B-10024 Roboty murowe. Mury z drobnowymiarowych elementów z antoklawizowanego betonu komórkowego. Wymagania i badania przy odbiorze
4. metod badań zapraw do murów: PN-EN 1015-1:2000, PN-EN 1015-2:2000, PN-EN 1015-3:2000, PN-EN 1015-4:2000, PN-EN 1015-6:2000 i PN-EN 1015-7:2000;
5. metod badań elementów murowych: PN-EN 772-3:2000, PN-EN 772-7:2000, PN-EN 772-9:2000, PN-EN 772-10:2000, oraz norma
6. PN-EN 1059:2000 Metody badania murów. Określanie wytrzymałości na ściskanie
7. PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badania cech fizycznych i wytrzymałościowych
8. PN-B-12061:1997 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły i kształtki elewacyjne.
9. PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły budowlane
10. PN-B-12051:1996 Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły modularne
11. PN-B-12057:1996 Wyroby budowlane ceramiczne. Pustaki do ścian działowych
12. PN-B-12057:1996/Az1:1999 Wyroby budowlane ceramiczne. Pustaki do ścian działowych (Zmiana Az1)
13. PN-70/B-12016 Wyroby ceramiki budowlanej. Badania techniczne