



SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

WYMAGANIA OGÓLNE I SZCZEGÓŁOWE DLA ZADANIA :

Remont stropodachu, wymiana pokrycia dachowego, ocieplenie stropodachu, remont kominów

I Liceum Ogólnokształcącego w Lublinie

- ST – 01.01 – POKRYCIE DACHU PAPA TERMOZGRZEWAŁNA**
- ST – 01.02 – ROBOTY MURARSKIE**
- ST – 01.03 - KONSTRUKCJE DREWNIANE**
- ST – 01.04 – OCIEPLENIE STROPU WELNĄ MINERALNĄ**

Lokalizacja: 20 – 080 Lublin
Al. Raławickie 26
Dz. Nr 42

Inwestor: Wydział Remontów Budynków
Urząd Miasta Lublin
Pl. Litewski 1
20 -080 Lublin

Branża: Budowlana

ST – 01.04 – POKRYCIE DACHU PAPĄ TERMOZGRZEWAŁNA

- Kod CPV 45320000-6.

Szczegółowa Specyfikacja Wykonania i Odbioru Robót na roboty związane z wykonaniem pokrycia dachu papą termozgrzewalną

1. Przedmiot i zakres robot

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac związanych z remontem pokrycia stropodachu, ocieplenie stropu płytami z wełny mineralnej gr. 20 cm oraz remontem przewodów kominowych

Szczegółowy zakres prac wraz z ich obmiarem zamieszczony jest w załączonym do specyfikacji przedmiarze i opisie przedmiotu zamówienia.

2. Materiały

3. Rodzaje materiałów

Papy - papa podkładowa, - wentylacyjna

- papa nawierzchniowa, papa asfaltowa zgrzewalna, wierzchniego krycia, modyfikowana SBS, na osnowie z włókniny poliestrowej. Od wierzchniej strony papa pokryta jest gruboziarnistą posypką, zabezpieczony folią z tworzywa sztucznego. Spodnia strona papy pokryta jest folią z tworzywa sztucznego.

Wymagania podstawowe:

- gramatura osnowy (włóknina poliestrowa) 250 g/m²
- zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS, min. 4000 g/m²
- maks. siła rozciąg. na pasku szer. 5 cm. wzdłuż / w poprzek, min 1000 / 800N
- wydłużenie przy maks. sile rozciąg. wzdłuż / poprzek, min 40/40%
- giętkość w obniżonych temperaturach – 25°C
- grubość 5,6 ± 0,2mm

Roztwór asfaltowy

Wymagania wg normy PN-74/B-24622

Klej bitumiczny

Kominki wentylacyjne warstwy pokrywcej

Izokliny

Wykonane ze styropianu oklejonego papą lub z twardej wełny mineralnej o wymiarach 10x10 cm

Blacha stalowa powlekana

4. Sprzęt

4.1 Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych

Wykonawca jest zobowiązany do używania takiego sprzętu, jaki nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

5. Wykonanie robót – remont pokrycia

5.1 Wymagania ogólne

Zerwanie pierwszej warstwy papy a następnie reperacja następnych warstw papowych polegających na naprawie uszkodzeń (odspojień, pęcherzy, fałd, zgrubień, pęknięć itp.). Odspojenia i pęcherze należy naciąć „na krzyż”, wywinąć i osuszyć, a następnie zgrzać lub podkleić lepikiem asfaltowym. Fałdy i zgrubienia należy ściąć i wyrównać. W przypadku rozległych uszkodzeń

pap, należy je wyciąć aż do podłoża, po czym wkleićłaty z nowych pap. W ten sposób przygotowaną powierzchnię zgruntować preparatem gruntującym. W wypadku stwierdzenia wilgoci pod starym pokryciem, co występuje w większości naprawianych dachów, należy zastosować system wentylacyjny składający się z kominków wentylacyjnych (1 sztuka na 40-60 m² dachu)

5.2 Pokrycie połaci papą termozgrzewalną

Przed przystąpieniem do prac należy dokonać pomiarów połaci dachowej sprawdzić poziomy osadzenia wpustów dachowych, wielkość spadków dachu oraz ilości przerw dylatacyjnych i na tej podstawie precyzyjnie rozplanować rozłożenie poszczególnych pasów papy na powierzchni dachu. Wskazane jest wykonanie podręcznego projektu pokrycia z rozplanowaniem pasów papy szczególnie przy bardziej skomplikowanych kształtach dachu. Dokładne zaplanowanie prac pozwoli na optymalne wykorzystanie materiałów.

Prace z użyciem pap asfaltowych zgrzewalnych można prowadzić w temperaturze nie niższej niż: - 0°C w przypadku pap modyfikujących SBS

- +5°C w przypadku pap oksydowanych

Temperatury stosowania pap zgrzewalnych można obniżyć pod warunkiem, że rolki będą magazynowane w pomieszczeniach ogrzewanych (ok. +20°C) i wynoszone na dach bezpośrednio przed zgrzaniem.

Nie należy prowadzić prac dekarских w przypadku mokrej powierzchni dachu, jej oblodzenia, podczas opadów atmosferycznych oraz przy silnym wietrze.

Roboty dekarские rozpoczyna się od osadzenia dybli drewnianych, rynhaków i innego oprzyrządowania, a także od wstępnego wykonania obróbek detali dachowych (ogniomurów, kominów, świetlików itp.) z zastosowaniem papy zgrzewalnej podkładowej. Przy małych pochyleniach dachu do 10% papy należy układać pasami równoległymi do okapu, przy większych spadkach pasami prostopadłymi do okapu (z uwagi na powodowaną dużą masą możliwość osuwania się układanych pasów podczas zgrzewania). Minimalny spadek dachu powinien być taki, aby nawet po ugięciu elementów konstrukcyjnych umożliwił skuteczne odprowadzenie wody. Z tego też względu nachylenie połaci dachowej nie powinno być mniejsze niż 1%, ale zaleca się, aby tam gdzie jest to możliwe przewidzieć większe spadki.

Przed ułożeniem papy należy ją rozwinąć w miejscu, w którym będzie zgrzewana, a następnie po przymiarce (z uwzględnieniem zakładu) i ewentualnym koniecznym przypięciu zwinąć ją z dwóch końców środka. Miejsca zakładów na ułożonym wcześniej pasie papy (z którym łączona będzie rozwijana rolka) należy podgrzać palnikiem i przeciągnąć szpachelką w celu wtopienia posypki na całej szerokości zakładu (12 – 15 cm)

Zasadnicza operacja zgrzewania polega na rozgrzaniu palnikiem podłoża oraz spodniej warstwy papy aż do momentu zauważalnego wypływu asfaltu z jednoczesnym powolnym i równomiernym rozwijaniem rolki. Pracownik wykonuje tę czynność, cofając się przed rozwijaną rolką. Miarą jakości zgrzewu jest wypływ masy asfaltowej o szerokości 0,5-1,0 cm na całej długości zgrzewu. W przypadku gdy wypływ nie pojawi się samoistnie wzdłuż brzegu rolki, należy docisnąć zakład, używając wałka dociskowego z silikonową rolką. Siłę docisku rolki do papy należy tak dobrać, aby pojawił się wypływ masy o żądanej szerokości. Silny wiatr lub zmienna prędkość przesuwania rolki może powodować zbyt duży lub niejednakowej szerokości wypływ masy. Brak wypływu masy asfaltowej świadczy o niefachowym zgrzaniu papy.

Arkusze papy należy łączyć ze sobą na zakłady:

- podłużny 8 cm , poprzeczny 12-15 cm

zakłady powinny być wykonywane zgodnie z kierunkiem spływu wody i zgodnie z kierunkiem

najczęściej występujących w okolicy wiatrów. Zakłady należy wykonywać ze szczególną starannością. Po ułożeniu kilku rolek i ich wystudzeniu należy sprawdzić prawidłowość wykonania zgrzewów. Miejsca źle zgrzane należy podgrzać (po uprzednim odchyleniu papy) i ponownie skleić. Wpływy masy asfaltowej można posypać posypką w kolorze porycia w celu poprawienia estetyki dachu.

W poszczególnych warstwach arkusze papy powinny być przesunięte względem siebie tak aby zakłady (zarówno podłużne, jak i poprzeczne) nie pokrywały się. Aby uniknąć zgrubień papy na zakładach, zaleca się przycięcie narożników układanych pasów papy leżących na spodzie zakładu pod kątem 45°

5.3 Obróbki kominów

Wokół kominów za pomocą kleju bitumicznego mocujemy izokliny. Pas tynku (szer. 20 cm) nad izoklinem gruntujemy preparatem gruntującym bitumicznym. Na izoklin wklejamy pas papy podkładowej szer. ok. 50 cm (typ I) z wywinięciem na komin i połączyć po 15 cm. podobne wywinięcie na komin ale o szer. 20 cm musi być wykonane z papy nawierzchniowej (typ II). Papę nawierzchniową zakańczamy na pow. komina listwą dociskową dodatkowo uszczelnioną klejem bitumicznym.

5.4 Obróbki ogniomurów

Po usunięciu starej obróbki naprawiamy i gruntujemy poziomą i pionową część ogniomuru. W narożniku ogniomuru montujemy izokliny. Na krawędzi ogniomuru (od strony zewnętrznej) montujemy kapinos o szer. 25 cm. Na ogniomur od kapinosa do izoklinu z wywinięciem 15 cm na połączyć wygrzewamy papę podkładową (typ I) a następnie nawierzchniową

5.5 Obróbki blacharskie powinny być przed wgrzaniem papy zagruntowane roztworem bitumicznym

5.6 Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej o grubości od 0,5 mm do 0,6 mm można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej niż -15°C. Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

5.7 Przy wykonaniu należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

5.8 W dachach z odwodnieniem zewnętrznym w warstwach przekrycia powinny być osadzone uchwyty rynnowe o wyregulowanym spadku podłużnym

5.9 Przekroje poprzeczne rynien dachowych, rur spustowych i wpustów dachowych powinny być dostosowane do wielkości odwadnianych powierzchni dachu. Rynny i rury spustowe z blachy powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-EN612:1999, uchwyty zaś do rynien i rur spustowych wymaganiom PN-EN 1462:2001, PN-B-94701:1999 i PN-B-94702:1999

5.10 Instalacja odgromowa

- ewentualne naprawy i uzupełnienia starej instalacji odgromowej
- pomiary odporności uziemień instalacji odgromowej

6. Kontrola wykonania pokryć

6.1 Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzona jest przez Inspektora Nadzoru:

- w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna) – podczas wykonania

- prac pokrywowych
- w odniesieniu do właściwości całego pokrycia (kontrola końcowa) – po zakończeniu prac pokrywowych
- 6.2 Kontrola międzyoperacyjna pokryć papowych polega na bieżącym sprawdzeniu zgodności wykonanych przez z wymogami niniejszej specyfikacji technicznej.
- 6.3 Kontrola końcowa wykonania pokryć papowych polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z wymaganiami specyfikacji. Kontrolę przeprowadza się w sposób podany w normie PN-98/B-10240 pkt. 4
- 6.4 Uznaje się, że badania dały wynik pozytywny gdy wszystkie właściwości materiałów i pokrycia dachowego są zgodne z wymogami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobaty technicznej albo wymaganiami norm przedmiotowych
7. Odbiór robót budowlanych
- 7.1 Podstawę do odbioru wykonania robót pokrywowych papowych stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z zakresem prac ujętym w przedmiarze i ze specyfikacją techniczną.
- 7.2 Odbiór podłoża
- Badania podłoża należy przeprowadzić w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do pokrycia połaci dachowych.
- 7.3 Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót pokrywowych
- 7.3.1 Roboty pokrywowe jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony
- 7.3.2 Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:
- podłoża
 - jakości zastosowanych materiałów
 - dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia
 - dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem
- 7.3.3 Badanie końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót po deszczu
- 7.3.4 Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi
- 7.4 Odbiór pokrycia z papy
- 7.4.1 Sprawdzenie przyklejenia papy do podłoża oraz do papy należy przeprowadzić przez nacięcie i oderwanie paska papy szerokości nie większej niż 5 cm, z tym że pasek należy naciąć nad miejscem przyklejenia papy
- 7.4.2 Sprawdzenie mocowania papy podkładowej do podłoża
- 7.4.3 Sprawdzenie szerokości zakładów papy należy dokonać w trakcie odbiorów częściowych i końcowych przez pomiar szerokości zakładów w trzech dowolnych miejscach na każde 100 m².
- 7.5 Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych
- 7.5.1 Sprawdzenie prawidłowości połączeń pionowych i poziomych
- 7.5.2 Sprawdzenie mocowania elementów do ścian
- 7.5.3 Sprawdzenie prawidłowości spadków rynien
- 7.5.4 Sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi. Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych.

8. Dokumenty odniesienia

PN-89/B-02361 Pochylenie połaci dachowych (ze zmianami)

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej powlekanej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

PN-IEC 61024-1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych – zasady ogólne

PN-IEC 61024-1-1:2001 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych – zasady ogólne – wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – część C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB – Warszawa 2004 r.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano montażowych – część D, zeszyt 1 i 2: Instalacje elektryczne, wydane przez ITB – Warszawa 2004 r.

ST-01-02 - Roboty murarskie - KOD CPV 45262500-6

Szczegółowa Specyfikacja Wykonania i Odbioru Robót na roboty związane z wykonaniem remontu kominów

WSTĘP.

1.1 Przedmiot SST.

Przedmiotem mniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru ścian z materiałów ceramicznych- kominów

1.2 Zakres stosowania SST.

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowym przy zleceniu i realizacji robot wymienionych w pkt.1.1

1.3. Zakres robot objętych SST.

Wykonanie przewodów kominowych

1.4. Określenia podstawowe

Element murowy jest to drobno- lub średniowymiarowy wyrób budowlany przeznaczony do ręcznego wznoszenia konstrukcji murowych.

Zaprawa murarska jest to zaprawa budowlana przeznaczona do stosowania w konstrukcjach budowlanych do spajania elementów murowych.

Wyroby pomocnicze są to różnego rodzaju wyroby metalowe lub z tworzyw sztucznych stosowane w konstrukcjach murowych jako elementy uzupełniające, tj. kotwy, łączniki, wsporniki, nadproża, wzmocnienia spoin.

Warstwa konstrukcyjna - część ściany oparta na fundamencie, przenosząca obciążenia własne muru, obciążenia od stropów, od zabudowy otworów i mocowanych elementów instalacyjnych i wyposażenia .Warstwa izolacyjna - nałożona na warstwę konstrukcyjną i trwale z nią połączona powłoka lub warstwa materiału, którego zadaniem jest przede wszystkim nadanie właściwości izolacyjnych murowi.

Kotwienie - mocowanie warstwy izolacyjnej, lub elementów instalacji i wyposażenia w warstwie nośnej.

Pozostałe określenia są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami oraz z definicjami podanymi w ST "Wymagania ogólne".

Pod pojęciem "ściana jednowarstwowa" rozumieć należy ścianę, która składa się tylko z jednej warstwy materiału budowlanego. Przy tym rozwiązaniu warstwa cegieł pełni zarówno funkcję konstrukcyjną, jak i termoizolacyjną. Ściany te z powodzeniem spełniają wymagania ochrony cieplnej stawiane takim ścianom w budynkach mieszkalnych.

Ściany jednowarstwowe już od ponad 30 lat są znane i z powodzeniem stosowane w krajach Europy Zachodniej. Również w Polsce inwestorzy docenili zalety tego rozwiązania

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową SST i poleceniami inspektora nadzoru

2.0 MATERIAŁY

Materiałami stosowanymi przy wykonaniu robót według zasad niniejszej specyfikacji są:

2.1.1 Elementy murowe – rozróżnia się kategorie I i kategorie II elementów murowych:

- Do kategorii I zalicza się elementy murowe, których producent deklaruje, że w zakładzie sto-

sowana jest kontrola jakości, której wyniki stwierdzają, że prawdopodobieństwo wystąpienia średniej wytrzymałości na ściskanie mniejszej od wytrzymałości zadeklarowanej jest nie większe niż 5%.

- Do kategorii II 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 aprobaty technicznych.

Klasy elementów oraz ich właściwości należy dobierać w zależności od rodzaju i przeznaczenia konstrukcji, przewidywanych wartości obciążeń działających na konstrukcje oraz warunków środowiskowych.

2.2 Wyroby ceramiczne

Ogólnie - zakres prac obejmuje przemurowanie kominów oraz obmurowanie przewodów kominowych cegłą dziurawką.

Roboty wg normy: PN-87/B-03002 Konstrukcje murowe. Obliczenia statyczne i projektowe.

Mury i ściany działowe. Prace murarskie powinny być wykonane według wymagań podanych w projekcie.

Pogoda na murowanie.

Podczas murowania przy użyciu zaprawy ciepłochłonnej temperatura otoczenia nie może być niższa niż $+5^{\circ}\text{C}$. Dodatki przeciwmrozowe stosuje się tylko do zapraw tradycyjnych.

3.0 Wykonanie robót

3.1 Wymagania ogólne:

Przed rozpoczęciem robót murowych należy przeprowadzić kontrole co najmniej:

-zgodności usytuowania i grubości 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.

3.2 Mury z cegły

Spoiny powinny być całkowicie wypełnione zaprawa w trakcie wznoszenia murów. Grubość spoin poziomych powinna wynosić 15 mm, a pionowych 10 mm. Odchyłki grubości spoin nie powinny być większe niż ± 3 mm.

Prawidłowość wykonania powierzchni i krawędzi. Mury powinny być tak wykonane, aby ich powierzchnie były zbliżone do płaszczyzn pionowych lub poziomych, a krawędzie przecięcia się powierzchni były w przybliżeniu liniami prostymi.

Sprawdzenie zgodności obrysu i głównych wymiarów, grubości murów oraz wymiarów otworów należy przeprowadza przez porównanie murów z dokumentacją techniczną i stwierdzenie prawidłowości przez oględziny zewnętrzne i pomiar.

Pomiaru długości i wysokości mur należy dokonywać taśmą stalową, zaś grubości murów i wymiarów otworów — przymiarem.

Do murowania ścian i kominów z cegły klinkierowej stosować zaprawy cementowe z tarasem,

która zapewnia: znacznie redukuje ryzyko powstawania wykwitów i przebarwień, mrozoodporna, odporna na wodę i czynniki atmosferyczne, przepuszcza parę wodną.

Liczba cegieł połówkowych użytych do wykonywania murów nośnych nie powinna przekraczać 15%

4.0 Kontrola jakości robót

4.1. Ogólne zasady kontroli

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości Robót podano w "Wymagania ogólne".

4.2. Zakres badań prowadzonych w czasie budowy

Inżynier może w dowolnym czasie dokonywać kontroli i pomiarów sprawdzających zachowanie reżimów wymiarowych pionu, poziomu ścian i ich elementów, grubości i stopnia wypełnienia spoin, sposobu wiązania elementów muru.

4.2.1. Tolerancje wykonania.

Wymagania ogólne

Rozróżnia się tolerancje normalne klasy N 1 i N2 oraz specjalne. Jeśli w ustaleniach projektowych wymagania dotyczące tolerancji nie są podane, stosuje się klasę N 1. 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 specyfikacji 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.

Odchylenia poziome wzdłuż wysokości budynku powinny przyjmować wartości różnoimienne w stosunku do układu odniesienia. W przypadku stwierdzenia odchyień o charakterze systematycznym należy podjąć działania korygujące.

System odniesienia

Punkty pomiarowe powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem lub zniszczeniem.

Ściany

Dopuszczalne odchylenie usytuowania ściany na poziomie dowolnej n-tej kondygnacji budynku na wysokości h_i [mm] w stosunku do osi pionowej od poziomu fundamentu nie powinno być większe niż:

$h_i/300$ n przy klasie tolerancji N 1,

$h_i/400$ n przy klasie tolerancji N2,

Dopuszczalne odchyłki grubości murów nie powinny przekraczać:

10 mm w przypadku murów pełnych oraz dopuszczalne odchylenie ścian murowanych od płaskiej powierzchni (zwichrzenie i skrzywienie) nie powinno być większą niż:

a) na odcinku 1 m:

5 mm przy klasie tolerancji N 1,

3 mm przy klasie tolerancji N2,

b) na odcinku całej ściany:

20 mm przy tolerancji N 1,

10 mm przy tolerancji N2.

Dopuszczalne odchylenie wymiarów otworów w świetle ościeżnic nie powinno być większe

niż:

- a) przy wymiarze otworu do 1,0 m
 - + 15, -10 mm przy klasie tolerancji N 1.
 - +6, -3 mm przy klasie tolerancji N2,
- b) przy wymiarze otworu powyżej 1,0 m
 - + 15, -10 mm przy klasie tolerancji N1,
 - + 10, -5 mm 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:

- $l/100s20$ mm przy klasie tolerancji N1,
- $l/200s 10$ mm przy klasie tolerancji N2.

Otwory i wkładki

Dopuszczalne odchylenie w usytuowaniu otworów i wkładek nie powinno być większe niż:

- 20 mm przy klasie tolerancji N 1,
- 10 mm przy klasie tolerancji N2.

6.2.2. Kontrola, badania i odbiór robót

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. 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 aprobaty 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 deklaracje zgodności. Transport, dostawa, odbiór i przechowywanie materiałów i wyrobów powinny być zgodne z wymaganiami norm i aprobat technicznych. 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 sty-

kach i narożnikach na zgodność z ustaleniami należy przeprowadzić na podstawie oględzin i zapisów w dzienniku budowy.

-Sprawdzenie grubości spoin i ich wypełnienia zaprawa należy przeprowadzić na podstawie oględzin i pomiaru taśmą z podziałką milimetrowa. W przypadku murów zewnętrznych spoinowanych, sprawdzenie należy przeprowadzić na losowo wybranej ścianie za pomocą taśmy stalowej. Do oceny należy przyjmować średnią grubość spoiny ustalona przy założeniu średnich wymiarów cegły na odcinku ściany o długości co najmniej 1,0 m.

-Sprawdzenie odchylenia powierzchni od płaszczyzny oraz prostoliniowości krawędzi należy przeprowadzić przez przykładanie łąty kontrolnej o długości 2,0 m w kierunkach prostopadłych na skrzyżowaniu murów oraz na powierzchni muru, a następnie pomiar prześwitu między łątą i powierzchnią lub krawędzią muru z dokładnością do 1 mm.

-Sprawdzenie pionowości powierzchni i krawędzi muru na wysokości jednej kondygnacji należy przeprowadzić za pomocą pionu murarskiego i przymiaru z podziałką milimetrową

-Sprawdzenie pionowości powierzchni i krawędzi muru na wysokości budynku oraz usytuowania ścian poszczególnych kondygnacji należy przeprowadzić za pomocą pomiarów geodezyjnych.

-Sprawdzenie poziomowości warstw muru należy przeprowadzić z pomocą poziomnicy murarskiej lub węzowej oraz łąty kontrolnej, a w przypadku budynków o długości powyżej 20 m - 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.

5.0 Obmiar robót

Jednostka obmiarową jest: [m²] muru o odpowiedniej grubości

[m³] uzupełnienie ścian murowanych

[szt.] naprawa murowanej ściany

[m] kanał z pustaków wentylacyjnych ceramicznych

Ilość robót określono na podstawie projektu i stanem faktycznym wykonanych elementów.

6.0 Odbiór robót

Podstawą do odbioru robót murowych powinny stanowić następujące dokumenty :

- dokumentacja techniczna
- dziennik budowy
- zaświadczenia o jakości materiałów i wyrobów
- protokołu odbioru zanikających robót
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów
- wynik badań laboratoryjnych i ekspertyzy techniczne, jeżeli były zlecone
- protokół kominiarski z sprawdzenia i odbioru przewodów kominowych

7.0 Podstawa płatności

8.1. Ustalenia ogólne:

Podstawą płatności za wykonane prace jest umowa na wykonanie danego zadania.

W przypadku określenia wartości prac poprzez cenę jednostkową skalkulowaną przez Wykonawcę za jednostkę obmiarową, podstawą rozliczenia jest książka obmiarów prowadzona przez Wykonawcę i zatwierdzona przez Inspektora Nadzoru.

Cena jednostkowa będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na wykonanie zadania zgodnie z umową, projektem, Specyfikacją Techniczną oraz przepi-

sami prawnym i Polskimi normami.

8.2. Warunki umowy i wymagania specyfikacji:

Wszelkie koszty nie ujęte w kosztorysie a wynikające z dostosowania się do wymogów umowy, projektu i specyfikacji technicznej muszą być ujęte w cenie oferty przedstawionej Zamawiającemu przez Wykonawcę na etapie udzielania zamówienia.

8.3. Cena obejmuje :

- dostarczenie materiałów i sprzętu na stanowisko pracy
- wykonanie ścian, naroży,
- ustawienie i rozebranie potrzebnych rusztowań
- uporządkowanie i oczyszczenie stanowisk pracy z resztek materiałów

9.0 Przepisy związane

- PN-B-32250 Materiały budowlane Woda do betonów i zapraw
- PN-B-19701:1997 Cement powszechnego użytku
- PN-79/B-06711 Piasek mineralne kruszywo o uziarnieniu do 2 mm
- PN-77/B-04351 Wapno hydratyzowane
- PN-68/B-10020 Roboty murowe z cegły Wymagania badania przy odbiorze
- PN-B-12050:1996 Wyroby budowlane ceramiczne
- PN-EN 13139:2003 Kruszywa do zapraw
- PN-80/B-06259 Beton komórkowy
- metoda 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;
- metoda badań elementów murowych: PN-EN 772-3:2000, PN-EN 772-7:2000, PN-EN 772-9:2000, PN-EN 772-10:2000,
- PN-EN 1059:2000 Metody badania murów. Określanie wytrzymałości na ściskanie
- PN-89/B-10425 Przewody dymowe, spalinowe i wentylacyjne murowane z cegły. Wymagania techniczne i badania przy odbiorze Zmiany 1 BI 5/92 poz. 22
- PN-B-12030:1996 "Wyroby budowlane ceramiczne i silikatowe. Pakowanie, przechowywanie i transport"
- PN-B-12030:1996/Azl:2002 "Wyroby budowlane ceramiczne i silikatowe. Pakowanie, przechowywanie i transport (Zmiana Azl)".
- PN-B/12011:1997 "Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły kratówki"

Ustawa z dn. 7 lipca 1994 Prawo Budowlane Dz.U. z 2000r. Nr 106 z późniejszymi zmianami
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.kwietnia 2002r. w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie Dz.U. z 2002r. Nr 75

Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. Dz. Ustaw nr 13 z dn. 10.04.1972r.

Warunki wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych: tom 1 – Budownictwo ogólne,

ST- 01.03 - KONSTRUKCJE DREWNIANE

Szczegółowa Specyfikacja Wykonania i Odbioru Robót na roboty związane z wymiana elementów drewnianych dachu

1. WSTEP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie: przedłużenie dachu poza ściany, wymianę elementów konstrukcji dachu.

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 i montaż konstrukcji drewnianych występujących w obiekcie. W zakres tych robót wchodzi:

- montaż nowych i wzmocnienie wskazanych elementów konstrukcji dachowej,
- montaż kontr łat 75 x 32 mm

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z 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 inspektora nadzoru.

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST „Wymagania ogólne”.

2.2. Drewno

Do konstrukcji drewnianych stosuje się drewno iglaste zabezpieczone przed szkodnikami biologicznymi, grzybami i ogniem.

Preparaty do nasycania drewna należy stosować zgodnie z instrukcją ITB — Instrukcja techniczna w sprawie powierzchniowego zabezpieczenia drewna budowlanego przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

Dla robót wymienionych w pozycji:

1.3. stosuje się drewno klasy K27.

według następujących norm państwowych:

PN-82/D-94021 Tarcica iglasta sortowana metodami wytrzymałościowymi.

PN-B-03150:2000/Az1:2001. Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

2.2.1. Wytrzymałości charakterystyczne drewna iglastego w MPa (megapaskale) podaje poniższa tabela.

Lp. Oznaczenie Klasa drewna

K27

1 Zginanie 27

2 Rozciąganie wzdłuż włókien 0,75

3 Ściskanie wzdłuż włókien 20

4 Ściskanie w poprzek włókien 7

5 Ścinanie wzdłuż włókien 3

6 Ścinanie w poprzek włókien 1,5

2.2.2. Dopuszczalne wady tarcicy

Wady K27

Sęki w strefie marginalnej do 1/4

Sęki na całym przekroju do 1/4

Skręt włókien do 7%

Pęknięcia, pęcherze, zakorki i zbitki:

a) głębokie 1/3

b) czołowe 1/1

Zgnilizna niedopuszczalna

Chodniki owadzie niedopuszczalne

Szerokość słoików 4 mm

Oblina dopuszczalna na długości dwu krawędzi
zajmująca do 1/4 szerokości lub długości

Krzywizna podłużna

a) płaszczyzn 30 mm - dla grubości do 38 mm

10 mm - dla grubości do 75 mm

b) boków 10 mm - dla szerokości do 75 mm

5 mm - dla szerokości >250 mm

Wichrowatość 6% szerokości

Krzywizna poprzeczna 4% szerokości

Rysy, falistość rzazu dopuszczalna w granicach odchyłek grubości
i szerokości elementu

Nierówność płaszczyzn płaszczyzny powinny być wzajemnie
równoległe, boki prostopadłe, odchylenia w
granicach odchyłek.

Nieprostopadłość niedopuszczalna

2.2.3. Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie
więcej niż:

- dla konstrukcji na wolnym powietrzu - 23%

- dla konstrukcji chronionych przed zawilgoceniem - 20%

2.2.4. Tolerancje wymiarowe tarcicy

a) odchyłki wymiarowe desek powinny być nie większe:

- w długości: do +50mm lub do -20mm dla 20% ilości

- w szerokości: do +3 mm lub do -1 mm

- w grubości: do +1 mm lub do -1 mm

b) odchyłki wymiarowe bali jak dla desek

c) odchyłki wymiarowe łat nie powinny być większe:

* dla łat o grubości do 50 mm:

- w grubości: +1 mm i -1 mm dla 20% ilości

- w szerokości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości

* dla łat o grubości powyżej 50 mm:

- w szerokości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości

- w grubości: +2 mm i -1 mm dla 20% ilości

d) odchyłki wymiarowe krawędziaków na grubości i szerokości nie powinny być większe niż
+3 mm i -2 mm.

e) odchyłki wymiarowe belek na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i
-2 mm.

2.3. Łączniki

2.3.1. Gwoździe

Należy stosować gwoździe okrągłe wg BN-70/5028-12

2.3.2. Śruby

Należy stosować:

- śruby z łbem sześciokątnym wg PN-BN — ISO 4014:2002

- śruby z łbem kwadratowym wg PN-88/M-82121

2.3.3. Nakrętki:

Należy stosować:

- nakrętki sześciokątne wg PN-EN-ISO 4034:2002

- nakrętki kwadratowe wg PN-88/M-82151

2.3.4. Podkładki pod śruby

Należy stosować:

- podkładki kwadratowe wg PN-59/M-82010

2.3.5. Wkręty do drewna

Należy stosować:

- wkręty do drewna z łbem sześciokątnym wg PN-85/M-82501

- wkręty do drewna z łbem stożkowym wg PN-85/M-82503

- wkręty do drewna z łbem kulistym wg PN-85/M-82505

2.3.6. Środki ochrony drewna

Do ochrony drewna przed grzybami, owadami oraz zabezpieczające przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie środki dopuszczone do stosowania decyzją nr 2/ITBITD/87 z 05.08.1989 r.

Elementy drewniane należy zabezpieczyć preparatem o poczwórnym działaniu: przed ogniem, grzybami domowymi, grzybami pleśniowymi oraz owadami: Fobos M-4.

2.3.7. Folia wstępnego krycia

Ciężar powierzchniowy = 100g/m² ; przepuszczalność pary wodnej większa niż 1200g/m²/ 24h.

Wytrzymałość na rozzerwanie wzdłuż > 160N/5cm , w poprzek 130N/5cm.

2.4. Składowanie materiałów

2.4.1. Materiały i elementy z drewna powinny być składowane na poziomym podłożu utwardzonym lub odizolowanym od elementów warstwą folii.

Elementy powinny być składowane w pozycji poziomej na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób aby nie powodować ich deformacji. Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20 cm.

2.4.2. Łączniki i materiały do ochrony drewna należy składować w oryginalnych opakowaniach w zamkniętych pomieszczeniach magazynowych, zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych.

2.5. Badania na budowie

Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację inspektora nadzoru.

Materiały uzyskane z rozbiórki przeznaczone do ponownego wbudowania kwalifikuje inżynier.

Odbiór materiałów z ewentualnymi zaleceniami szczegółowymi potwierdza inspektor nadzoru wpisem do dziennika budowy.

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne”.

Do transportu i montażu elementów drewnianych należy używać dowolnego sprzętu.

- sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamkniętych pomieszczeniach,
- stanowisko robocze powinno być urządzone zgodnie z przepisami bhp i przeciwpożarowymi, zabezpieczone od wpływów atmosferycznych, oświetlone z dostateczną wentylacją.

Stanowisko robocze powinno być odebrane przez inspektora nadzoru.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano OST „Wymagania ogólne”.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

Sposób składowania wg punktu 2.4.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

5.2. Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji.

5.3. Więźba dachowa i belki stropowe

5.3.1. Przekroje i rozmieszczenie elementów nowo wbudowywanych powinno być zgodne z wymiarowaniem elementów robieranych.

5.3.2. Przy wykonywaniu jednakowych elementów należy stosować wzorniki z ostruganych desek lub ze sklejk. Dokładność wykonania wzornika powinna wynosić do 1 mm.

5.3.3. Długość elementów wykonanych według wzornika nie powinny różnić się od projektowanych więcej jak 0,5 mm.

5.3.4. Dopuszcza się następujące odchyłki:

- w rozstawie belek lub krokwi:

do 2 cm w osiach rozstawu belek

do 1 cm w osiach rozstawu krokwi

- w długości elementu do 20 mm,

- w odległości między węzłami do 5 mm,

- w wysokości do 10 mm.

5.3.5. Elementy konstrukcyjne (belki stropowe) stykające się z murem powinny być w miejscach styku odizolowane jedną warstwą papy.

5.4. Łacenie połaci dachowych

5.4.1. Łaty o przekroju 4x6 cm przybić do kontrłat o przekroju 3x5cm równolegle do okapu za pomocą gwoździ ocynkowanych.

5.4.2. Pierwszą latę umieścić w linii okapu, pozostałe równolegle do niej z rozstawem odpowiadającym wymiarowi pojedynczego profilu dachówki.

5.5. Wykonanie podłogi

5.5.1. Płyty OSB-3 gr. 22mm.

Płyty powinny być łączone na styk i przybite do belek gwoździami, długość gwoździ powinna być 3 do 3.5 razy większa od grubości płyt.

6. KONTROLA JAKOSCI

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5.

Roboty podlegają odbiorowi.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiaru są: mb, m², m³, szt.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wszystkie roboty objęte niniejszą specyfikacją podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

9. PODSTAWA PŁATNOSCI

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7.

Cena obejmuje wszystkie czynności wymienione w SST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-03150:2000/M2:2003 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-BN 844-3:2002 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. „Terminy ogólne dotyczące tarcicy.

PN-EN 844-1:2001 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne wspólne dla drewna okrągłego i tarcicy

PN42/D94021 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.

PN-BN 10230-1:2003 Gwoździe z drutu stalowego.

PN-ISO 8991:1996 System oznaczenia części złącznych.

ST – 01.04 – OCIEPLENIE STROPU WEŁNĄ MINERALNĄ
- Kod CPV 45320000-6.

Szczegółowa Specyfikacja Wykonania i Odbioru Robót
na roboty związane z wykonaniem docieplenia stropu

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w zakresie: □ ocieplenie stropu nad ostatnią kondygnacją wełną mineralną gr. 2 x 10 cm

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 występujących w obiekcie.

W zakres tych robót wchodzi:

- ocieplenie stropu poddasza wełną mineralną,

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1. Ogólne wymagania dotyczące materiałów, ich pozyskiwania i składowania podano w OST „Wymagania ogólne”.

2.2. Stosowane materiały

Materiałami stosowanymi do wykonania robót są:

- □ wełna mineralna miękka w postaci płyt gr. 10 cm,

3. SPRZĘT

3.1. Wymagania ogólne dotyczące sprzętu podano w OST „Wymagania ogólne”.

3.2. Sprzęt stosowany

Drobny sprzęt potrzebny do wykonania robót

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano OST „Wymagania ogólne”.

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu.

Podczas transportu materiały powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót podano w OST „Wymagania ogólne”.

Ocieplenie stropu poddasza

Założenie nowej izolacji cieplnej należy poprzedzić oczyszczeniem powierzchni stropu z zasyпки gruzowej, ułożyć izolacją z folii i na tak przygotowanym podłożu należy ułożyć izolację cieplną. Izolację należy wykonać z wełny mineralnej - 2 warstwy gr. 10 cm cm. Płyty układa się szczelnie w taki sposób, aby nie powstawały szpary i szczeliny. Płyty wełny mineralnej układa się mijankowo w jednej lub dwóch warstwach. Po wykonaniu ocieplenia należy ułożyć nową podłogę z płyt OSB-3 gr. 8mm.

6. KONTROLA JAKOŚCI

Wymagana jakość materiałów izolacyjnych powinna być potwierdzona przez producenta przez zaświadczenie o jakości lub znakiem kontroli jakości zamieszczonym na opakowaniu lub innym równorzędnym dokumentem. Materiały izolacyjne dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość nie mogą być dopuszczone do stosowania.

Odbiór materiałów izolacyjnych powinien obejmować sprawdzenie zgodności z dokumentacją projektową oraz sprawdzenie właściwości technicznych tych materiałów z wystawionymi atestami wytwórcy. W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta powinien być on zbadany zgodnie z postanowieniami normy państwowej. Nie dopuszcza się stosowania do robót materiałów izolacyjnych, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm. Nie należy stosować również materiałów przeterminowanych (po okresie gwarancyjnym).

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiaru jest m².

8. ODBIÓR ROBÓT

Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru na zasadach określonych w OST "Wymagania Ogólne"

9. PODSTAWA PŁATNOSCI

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7.

Cena obejmuje wszystkie czynności wymienione w SST.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-20130:1999/Az1:2001 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie.

BN-80/6733-09 Spoiwo gipsowe specjalne.

BN-86/6743-02 Płyty gipsowo – kartonowe.

BN-84/6755-08 Materiały do izolacji termicznej i akustycznej. Wyroby z wełny mineralnej. Filce i płyty.