

**OCIEPLENIA BUDYNKU URZĘDU GMINY WRÓBLEW WRAZ Z
KOLORYSTYKĄ ELEWACJI**

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

WYMAGANIA OGÓLNE

1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w ramach :

Nazwa zadania	-	OCIEPLENIA BUDYNKU URZĘDU GMINY WRÓBLEW WRAZ Z KOLORYSTYKĄ ELEWACJI
Lokalizacja	-	dz. nr ew. 61/3 Wróblew 15 98-285 Wróblew, pow. sieradzki, woj. łódzkie
Inwestor	-	GMINA WRÓBLEW Wróblew 15, 98-285 Wróblew

2. Specyfikacja Techniczna stanowi część dokumentów przetargowych i należy ją stosować przy wykonywaniu robót objętych przedmiotem zamówienia.

3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją SST i poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

4. Przekazanie placu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umowy przekazuje Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

5. Zgodność robót z dokumentacją projektową.

SST oraz dodatkowe dokumenty przekazane Wykonawcy stanowią integralną część umowy, a wymagania wyszczególnione choćby w jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby były w dokumentacji.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inwestora, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodnie z dokumentacją SST.

Dane określone w SST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach przedziału tolerancji określonych w warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych.

Cechy materiałów i elementów muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami.

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją lub SST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementu, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a wykonane elementy (roboty) rozebrane i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

6. Zabezpieczenie placu budowy

Wykonawca zobowiązany jest do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji przedmiotu umowy aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

7. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszystkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

8. Pozyskiwanie materiałów

Wykonawca robót ponosi pełną odpowiedzialność za spełnienie wymagań jakościowych i ilościowych materiałów zastosowanych do realizacji przedmiotu umowy.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty, a w tym : opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczeniem materiałów do wykonania robót.

9. Sprzęt i narzędzia

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu i narzędzi, które nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy oraz będzie on zgodny z normami i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

10. Certyfikaty i deklaracje

Do realizacji przedmiotu umowy Wykonawca zastosuje tylko te materiały, które posiadają :

a/ certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazując, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych

b/ deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z :

- Polską Normą
- Aprobata techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są one objęte certyfikacją określoną w pkt.1
- spełniają wymogi SST

11. Odbiór robót zanikających i ulegających ukryciu

Roboty zanikające i ulegające zakryciu podlegają obowiązkowemu odbiorowi przez inspektora nadzoru lub koordynatora robót.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych robót i zastosowaniu materiałów, które w dalszym procesie realizacji ulegają zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót.

Gotowość do odbioru danej części robót zgłasza Wykonawca powiadamiając inspektora nadzoru inwestorskiego lub koordynatora. Odbiór będzie dokonany niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 2 dni od daty zgłoszenia.

12. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości wykonanych części robót.

Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót.

Odbioru dokonuje inspektor nadzoru inwestorskiego lub koordynator.

13. Odbiór ostateczny robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez powiadomienie na piśmie o tym fakcie Zamawiającego.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez inspektora nadzoru inwestorskiego lub koordynatora zakończenia robót i przyjęcia dokumentów powykonawczych.

14. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznymi zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej wykonanych robót (obiektu) z uwzględnieniem zasad opisanych w pkt 13.

OCIEPLENIA BUDYNKU URZĘDU GMINY WRÓBLEW WRAZ Z KOLORYSTYKĄ ELEWACJI

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WYMAGANIA OGÓLNE

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

1. Przedmiot Szczegółowej Specyfikacji Technicznej

Przedmiotem Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót w ramach :

Nazwa zadania	-	OCIEPLENIA BUDYNKU URZĘDU GMINY WRÓBLEW WRAZ Z KOLORYSTYKĄ ELEWACJI
Lokalizacja	-	dz. nr ew. 61/3 Wróblew 15 98-285 Wróblew, pow. sieradzki, woj. łódzkie
Inwestor	-	GMINA WRÓBLEW Wróblew 15, 98-285 Wróblew

2. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna stanowi część dokumentów przetargowych i należy ją stosować przy wykonywaniu robót objętych przedmiotem zamówienia.

ST-Roboty termoizolacyjne-izolacje cieplne KOD CPV 45321000-3

SST-1.01.01. Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych(skucia, przebicia, demontaże) Kod CPV 45110000-8

SST-1.06.02. Przekładka rur spustowych Kod CPV 45261210-9

SST- 1.03.01.Docieplenie budynku metodą moką lekką Kod CPV 45321000-3

1. Wstęp

1.1. Przedmiot specyfikacji technicznej.

Przedmiotem specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z ociepleniem ścian zewnętrznych budynku Urzędu Gminy Wróblew wraz z kolorystyką

1.2. Zakres stosowania specyfikacji technicznej.

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót podane w ST Kod CPV 4500000-7.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją techniczną:

- oczyszczenie i zmycie ścian zewnętrznych;
- wykonanie docieplenia budynku metodą lekką mokrą i lekką suchą;
- roboty malarskie;

2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonania oraz zgodność z dokumentacją projektową ST i poleceniami Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST Kod CPV 45000000-7

a) Budynki istniejące w których przegrody zewnętrzne nie odpowiadają wymaganiom termoizolacyjnym obowiązującej normy należy dodatkowo ocieplać. Dotyczy to zwłaszcza tych budynków w których ściany ulegają przemarzaniu.

b) Ocieplanie budynków należy wykonać zgodnie z dokumentacją techniczną oraz szczegółowymi wytycznymi w zakresie stosowania metody ociepleń. Prace te powinny być wykonane przez przygotowane do tego rodzaju robót przedsiębiorstwa, a brygady robocze powinny być przeszkolone przez nadzór techniczny.

c) Ściany zewnętrzne istniejących budynków można ocieplać różnymi metodami; roboty ocieplające powinny być wykonane bardzo starannie; jakiekolwiek odstępstwo od wymagań podanych w danej metodzie ocieplenia może doprowadzić do uszkodzenia lub całkowitego zniszczenia wykonanych warstw ocieplających.

d) Należy przyjąć jako zasadę dodatkowej warstwy ocieplającej od zewnątrz (na elewacji budynku) przy zastosowaniu styropianu lub płyt wełny mineralnej .

e) Wartość współczynnika przenikania ciepła ściany po jej ociepleniu nie powinna być większa niż 0,3 (W/m²K).

3.Materiały

Ogólne wymagania dotyczące materiałów ich pozyskiwania i składowania podano w ST Kod CPV 45000000-7. Wymagania ogólne pkt. 8.

3.1 Ocieplenie od zewnątrz metodą moką-lekką

- styropian FS-70 do zastosowań ociepleniowych o zróżnicowanych grubościach w projekcie;
- kołki z łebkami plastikowymi do mocowania płyt styropianowych do ścian zewnętrznych 4 -8 szt/m² ocieplenia;
- siatka z tworzywa do ociepleń;
- kleje systemowe do ociepleń;
- zaprawy do wykonania tynków zwykłych (uzupełnienia);
- wyprawy tynkowe fakturowane określone w projekcie

Przed wykonaniem ocieplenia należy oczyścić poprzez zmycie ściany oraz uzupełnić odparzone tynki zewnętrzne – jeśli występują .Do ocieplenia ścian metodą lekką powinien być stosowany styropian samogasnący, nie kapiący i niedymiący sezonowany przez okres około 2 miesięcy od chwili jego wyprodukowania, a jego własności techniczne powinny być zgodne z projektem budowlanym i poniższymi parametrami

- gęstość objętościowa 15-20 kg/m³
- struktura zwarta, czyli granulki polistyrenowe powinny być trwale połączone w jednorodną masę bez pustych miejsc;
- płyty powinny mieć szorstkie powierzchnie, jeżeli są gładkie należy zdrapać szczotką drucianą;
- wymiary płyt 1000x500 mm z odchyłkami nie większymi niż +/- 2mm,
- grubość 150, 120, 50,20 mm zależnie od potrzeb;
- odchyłki grubości +/- 2 mm
- płyty powinny mieć proste krawędzie, z ostrymi kantami bez uszkodzeń
- wytrzymałość na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni nie mniej niż 8N/cm²
- Siatka z włókna szklanego powinna odpowiadać normie BN-81/685S-03. Należy stosować siatkę symbolu o wymiarach oczek 4x4 mm lub 3x4 mm. Siatka powinna być impregnowana odpowiednią dyspersją tworzywa sztucznego. Siła zrywająca pasek siatki o szerokości 5cm wzdłuż wątku i osnowy powinna wynosić nie mniej niż 125 daN;

- Kątowniki aluminiowe z blachy perforowanej o grub.0,5 mm i wymiarach 25x25 mm, powinny być stosowane do wzmacniania naroży pionowych i poziomych ścian oraz naroży okien i drzwi wejściowych do budynku;
- Tynk akrylowy barwiony w masie zgodnie z projektem;

4. Sprzęt

Ogólne wymagania sprzętu podano w ST Kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne” pkt.9.

4.1. Transport

Ogólne wymagania dotyczące środków transportowych Kod CPV 45000000-7. Urządzenia do transportu pionowego oraz rusztowania stojakowe lub wiszące.

- W zakresie wykonania rusztowań obowiązują warunki techniczne wykonania rusztowań. W okresie eksploatacji rusztowań stan ich powinien być okresowo kontrolowany, zwłaszcza po dłuższych przerwach w pracy oraz intensywnym działaniu czynników atmosferycznych (burze, wichury, długotrwałe opady itp.). Rusztowania na wysuwnicach oraz inne specjalne należy sprawdzać codziennie;
- W szczególności należy kontrolować, czy nie są przerwane lub uszkodzone zakotwienia rusztowań do ściany budynku. Przy rusztowaniach rurowych powinno się sprawdzić, czy złącza rur nie uległy obłuzowaniu. Przy przekładaniu pomostów deski pomostowe muszą opierać się co najmniej na trzech leżniach. Pomosty znajdujące się powyżej 1m nad terenem muszą być zaopatrzone w deskę krawężnikową o wysokości 0.15m, na wysokości 1,10m od poziomu pomostu w poręczu ochronne przymocowane do stojaków od wewnątrz rusztowania. Przestrzeń pomiędzy poręczą a deską krawężnikową powinna być wypełniona. Braki w urządzeniach zabezpieczających powinny być natychmiast usuwane;
- Na rusztowaniach nie wolno gromadzić materiałów w ilościach przekraczających obciążenia dopuszczalne; dla określonego typu dopuszczalne obciążenia pomostu rusztowań powinny być podane przez kierownictwo budowy do wiadomości pracujących i uwidocznione na tablicy przytwierdzonej do rusztowań.

5. Wykonanie robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST kod CPV 45000000-7 „Wymagania ogólne”. Roboty ocieplające należy wykonać tylko przy bezdeszczowej pogodzie, gdy temperatura powietrza jest nie niższa niż 5° C. W metodzie lekkiej mokrej ocieplenie należy wykonać w postaci ciągłej warstwy termoizolacyjnej z płyt styropianowych przyklejanych do powierzchni zewnętrznej i pokrytych cienką warstwą tynkarską, wzmocnioną siatką z włókna szklanego.

5.1. Warunki dotyczące podkładu

- a) Warstwa fakturowa ściany na której musi być przyklejony styropian powinna być trwale związana z podłożem. Odspojenie od powierzchni ściany warstwy fakturowe lub uszkodzone tynki powinny być usunięte i wyrównane zaprawą. Przyczepność tynku należy sprawdzać np. przez opukiwanie - dźwięk przytłumiony świadczy iż tynk odstaje od podłoża. W tym wypadku tynk trzeba odbić i wykonać warstwę wyrównawczą z zaprawy cementowej. Tynk uszkodzony powierzchniowo powinien być usunięty i wyrównany zaprawą.
- b) Powierzchnię ściany na której ma być przyklejony styropian należy dokładnie oczyścić z pyłu i innych zanieczyszczeń.
- c) Jeżeli powierzchnie ścian były malowane lub pokryte wyprawą powłokową należy sprawdzić czy przyczepność przyklejonego styropianu do takiego podłoża jest wystarczająca. Siła potrzebna do oderwania styropianu powinna wynosić nie mniej niż 8 N/cm². Jeżeli warunek ten nie jest spełniony należy oczyścić powierzchnię z tych powłok. Jeżeli na powierzchni występują nierówności większe niż +/-10 mm (np. na stykach prefabrykatów) to należy je wyrównać zaprawą cementową.

Nie dopuszcza się przyklejenia styropianu do powierzchni ścian na których kruszy się warstwa fakturowa albo tynk bądź łuszczą się farby lub wyprawy powłokowe.

5.2. Przygotowanie podkładu

Powierzchnię ścian z fakturą grysową lub mozaiki szklanej należy oczyścić szczotką drucianą w celu oderwania ziaren kruszywa lub płytek mozaiki niewiązanych trwale z podłożem oraz zmyć wodą pod ciśnieniem całą powierzchnię wraz z ościeżami okiennymi i drzwiowymi. Przygotowanie

powierzchni ścian betonowych i murowanych otynkowanych należy sprawdzić i stwierdzić przyczepność tynku przez opukanie. Tynk odstający od podłoża lub uszkodzony powierzchniowo należy usunąć i wyrównać zaprawą. Cała powierzchnia ścian wraz z ościeżnicami okiennymi i drzwiowymi powinna być spłukana wodą pod ciśnieniem. Przyklejenie płyt styropianowych można rozpocząć po wyschnięciu powierzchni.

5.3. Próba przyczepności do podłoża

Wykonanie próby przyklejenia styropianu jest obowiązkowe przed przystąpieniem do wykonania ocieplenia na danej ścianie. Powierzchnię ściany należy oczyścić z kurzu, a także z powłok i wypraw (jeżeli uległy one w sposób widoczny złuszczeniu) i przykleić w różnych miejscach 8-10 próbek styropianu 10x10 cm. Do przyklejenia należy stosować masę klejącą systemową dopuszczoną do stosowania w budownictwie. Masę klejącą należy nałożyć na całą powierzchnię próbek styropianowych warstwą grubości około 10 mm, a następnie przyłożyć i docisnąć do właściwych miejsc na powierzchni ścian. Po 4 dniach należy wykonać próbę ręcznego odrywania przyklejonego styropianu. Wytrzymałość podłoża i przyczepność kleju jest wystarczająca jeżeli ulegnie rozerwaniu styropian. Jeżeli podłoże nie zostało prawidłowo oczyszczone lub że wierzchnia warstwa nie ma wystarczającej przyczepności do podłoża lub wymaganej wytrzymałości. W takim przypadku trzeba powierzchnię ściany dokładniej oczyścić lub usunąć wierzchnią warstwę i wykonać ponownie próbę przyklejenia.

5.4. Kolejność wykonania robót

- prace przygotowawcze t.j. kompletowanie materiałów i sprzętu, montaż rusztowań i urządzeń ,zdjęcie obróbek i instalacji odgromowej oraz szyldów;
- sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ścian;
- przygotowanie masy klejącej;
- pocięcie płyt styropianowych na potrzebne wymiary;
- przyklejenie płyt styropianowych;
- przybicie kołków;
- naklejenie siatki z włókna szklanego;
- wykonanie zewnętrznej wyprawy elewacyjnej-klejowej;
- wykonanie tynków;

- wykonanie nowych obróbek blacharskich;
- demontaż rusztowań i uporządkowanie terenu wokół budynku;

W przypadku wykonywania prac na rusztowaniach wiszących należy bardzo ostrożnie zmieniać ich położenie aby nie uszkodzić przyklejonego styropianu i wykonanej na nim wyprawy tynkarskiej.

5.5. Przyklejenie siatki tworzywowej

- a) Przyklejenie siatki na styropianie można rozpocząć nie wcześniej niż po 3 dniach od chwili przyklejenia styropianu. Do przyklejenia należy stosować masę klejącą systemową.
- b) Masę klejącą należy nanosić na powierzchnię przyklejonych płyt styropianowych ciągłą warstwą o grubości około 2 mm, rozpoczynając od góry ściany pasami pionowymi szerokości siatki.
- c) Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast przykleić siatkę przez wciskanie jej w tę masę za pomocą packi stalowej lub drewnianej. Siatka powinna być odwijana z rolki stopniowo w miarę przyklejania i całkowicie wciśnięta w masę klejącą.
- d) Następnie należy na powierzchnię przyklejonej siatki nanieść drugą warstwę masy klejącej grubości około 1 mm w celu całkowitego przykrycia siatki klejem tak aby była ona niewidoczna. Przy nakładaniu tej drugiej warstwy masy całą powierzchnię dokładnie wyrównać przez zatarcie. Grubość warstwy klejącej przy pojedynczej siatce powinna wynosić nie mniej niż 3 mm i nie więcej niż 6 mm.
- e) Naklejona siatka nie może wykazywać sfałdowań i powinna być równomiernie napięta. Sąsiednie pasy siatki powinny być przyklejane na zakład nie mniejszy niż 50 mm w pionie i poziomie. Szerokość siatki powinna tak być dobrana aby możliwe było wklejenie ościeży okiennych i drzwiowych na całej ich głębokości. Narożniki otworów okiennych i drzwiowych powinny być wzmocnione przez naklejenie bezpośrednio na styropianie kawałków siatki o wymiarach 20x35 cm.
- f) Siatka przyklejana na jednej ścianie nie może być ucięta na krawędzi narożnika lecz należy ją zagiąć i nałożyć na ścianę sąsiednią pasem o szer. około 15 cm.
- g) W celu zwiększenia odporności warstwy ocieplającej na uszkodzenia mechaniczne na wszystkich narożnikach pionowych oraz na narożnikach

ościeży drzwi wejściowych i drzwi balkonowych na wszystkich kondygnacjach należy przed przyklejeniem siatki przykleić perforowane kątowniki aluminiowe.

h) W części parterowej ścian i w ocieplanej części cokołowej należy zastosować 2 warstwy siatki z włókna szklanego. Jeżeli ściany budynku są narażone nauderzenia to podwójna siatka powinna być zastosowana na całej wysokości ścian parterowych, natomiast jeżeli dostęp do budynku jest utrudniony to wystarczy zastosować dwie warstwy siatki do wysokości 2m od poziomu terenu. Pierwszą warstwę siatki przykleja się w sposób podany wyżej, a po stwardnieniu i przeschnięciu masy klejącej należy przykleić w podobny sposób drugą warstwę.

i) Dwie warstwy siatki należy stosować także na narożnikach ościeży drzwi wejściowych i balkonowych jeżeli brak kątowników aluminiowych. Paski siatki około 30 cm powinny być przyklejone na narożnikach do styropianu, a następnie należy przykleić siatkę właściwą.

5.6 Wykonanie mas tynkarskich

Wyprawy elewacyjne z mas tynkarskich powinny być wykonane przy zachowaniu następujących zasad:

a) wyprawy elewacyjne można wykonać nie wcześniej niż po 3 dniach od naklejenia siatki z włókna szklanego na styropianie;

b) wyprawy należy wykonać w temperaturach nie niższych niż 5^oC i nie wyższych 25^oC.

c) niedopuszczalne jest wykonywanie wypraw elewacyjnych w czasie opadów atmosferycznych silnego wiatru oraz podczas dni upalnych.

d) do wykonania wypraw elewacyjnych należy stosować systemowe masy tynkarskie. Ocieplenie ścian w miejscach szczególnych, jak narożniki, ościeża okienne i drzwiowe, ścianki attykowe, cokoły budynków, styki z płytami loggii i balkonów, szczeliny dylatacyjne, należy wykonywać zgodnie ze świadectwem ITB.

5.7. Nowe obróbki

- należy dostosować do grubości ocieplanych ścian; obróbki te powinny wystawać poza lico ściany co najmniej 40 mm i być wykonane w taki sposób aby zabezpieczały elewacje przed zalewaniem wodą deszczową;

- powinny być mocowane do kołków drewnianych osadzonych w trakcie przyklejenia styropianu w dokładnie dopasowanych wycięciach styropianu;

6. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST Kod CPV 45000000-7

„Wymagania ogólne”

a) Przed rozpoczęciem robót należy sprawdzić czy materiały dostarczone na budowę odpowiadają ustalonym normom i wymaganiom technicznym;

b) Przy wykonywaniu robót ocieplających metodą lekką należy zwrócić uwagę na Nadzór techniczny, t.j.;

- ze względu na szczególny charakter robót przy ocieplaniu ścian powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników;
- konieczny jest systematyczny nadzór techniczny prowadzony przez wykonawcę, także nadzór inwestorski i autorski;
- w czasie wykonywania robót związanych z ociepleniem ścian powinien być prowadzony dziennik budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami w którym powinny być wpisane wszystkie spostrzeżenia dotyczące podłoża warstwy ocieplającej i wyprawy zewnętrznej;

c) Kontrolą jakości wykonywanych robót należy objąć poszczególne ich etapy, a mianowicie;

- montaż rusztowań (warunki montażu i odbioru rusztowań określają odrębne przepisy);
- przygotowanie ścian do ocieplenia;
- przyklejenie płyt styropianowych;
- wykonanie wyprawy tynkarskiej na styropianie;
- wykonanie nowych obróbek blacharskich

7.Obmiar robót

Ogólne zasady obmiaru robót podano w ST Kod CPV 45000000-7 "Wymagania ogólne". Jednostką ocieplenia jest m² ocieplenia o specyfikowanej grubości. Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi w jednostkach ustalonych w kosztorysie. Wyniki obmiaru będą wpisywane do książki obmiarów. Obmiary będą przeprowadzone przed ostatecznym odbiorem odcinków robót. Obmiar robót zanikających

przeprowadza się w czasie ich wykonywania, a robót podlegających zakryciu przed ich zakryciem.

8.Odbiór robót

a) w czasie wykonywania robót należy przeprowadzać ich odbiór częściowy, który powinien objąć następujące etapy;

- przygotowanie powierzchni ścian;
- przyklejenie płyt styropianowych;
- wykonanie wyprawy ochronnej na styropianie;
- wykonanie nowych obróbek blacharskich;
- wykonanie faktury elewacyjnej;

9. Podstawa płatności

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w ST Kod CPV 45000000-7

9.1. Wymagania ogólne.

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych. Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez zamawiającego w ofercie. Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie wymagania i badania składające się na jej wykonanie określone dla tej roboty w specyfikacjach technicznych i w dokumentacji projektowej.

Cena wykonania robót obejmuje:

- koszty organizacji i przygotowania placu budowy
- koszty wykonania robót objętych zakresem zamówienia
- koszty materiałów budowlanych
- koszty sprzętu niezbędnego do wykonania prac
- koszty transportu materiałów budowlanych
- koszty transportu i składowania materiałów rozbiórkowych
- koszty zużycia mediów niezbędnych do prowadzenia budowy

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robociznę bezpośrednią wraz z narzutami

- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania i transportu na teren budowy
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami ale z wyłączeniem podatku VAT

10. Przepisy związane

10.1. Normy:

- PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
- PN-69/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-03150 Konstrukcje drewniane.
- PN-90B-10240 Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-B-94701:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych.
- PN-EN 612:1999 Rynny dachowe i rury spustowe z blachy. Definicje, podział i wymagania.
- PN-B-94702:1999 Dachy. Uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.
- PN-EN 607:1999 Rynny dachowe i elementy wyposażenia z PCV-U. Definicje, wymagania i badania.
- PN-B-27620:1998 Papa asfaltowa na welonie z włókien szklanych.
- PN-B-24625:1998 Lepik asfaltowy i asfaltowo-polimerowy z wypełniaczami stosowane na gorąco.
- PN-74/B-24620 Lepik asfaltowy stosowany na zimno.
- PN-74-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania.
- PN-B-24620:1998 Lepiki, masy i roztwory asfaltowe stosowane na zimno.
- PN-80/B-01800 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie. Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Klasyfikacja i określenie środowisk.
- PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze.

- PN-65/B-10101 Roboty tynkowe. Tynki szlachetne. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.
- PN-B-10106:1997 Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.
- PN-B-10109:1998 Tynki i zaprawy budowlane. Suche mieszanki tynkarskie.
- PN-85/B-04500 Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.
- PN-90/B-14501 Zaprawy budowlane zwykłe.
- PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych.
- PN-EN 13139-2003 Kruszywa do zapraw.
- PN-EN 13055-1:2003 Kruszywa lekkie – cz. I. Kruszywa lekkie do betonu, zaprawy i rodzaje zaprawy.
- PN-B-19701:1997 Cementy powszechnego użytku.
- PN-EN 197-1:2002 Cement – część 1.
Skład, wymagania i kryteria zgodności dotyczące cementów powszechnego użytku.
- PN-EN 459-1:2003 Wapna budowlane – część 1. Definicje, wymagania i kryteria zgodności.
- PN-B-30020:1999 Wapno.
- PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw.
- PN-63/B-10145 Posadzki z płytek kamionkowych (terekotowych), klinkierowych i lastrykowych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-91/B-01813 Antykorozyjne zabezpieczenia w budownictwie, Konstrukcje betonowe i żelbetowe. Zabezpieczenia powierzchniowe. Zasady doboru.
- PN-68/B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-EN 12004:2002 Kleje do płytek. Definicje i wymagania techniczne.
- PN-EN 87:1994 Płytki i płyty ceramiczne ścienne i podłogowe.
Definicje, klasyfikacja, właściwości i oznakowanie.

- PN-91/B-10102 Farby do elewacji i budynków. Wymagania i badania.
- PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi.
- PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN-En-ISO2409:1999 Wyroby lakierowe.
Określanie przyczepności powłok do podłoża oraz przyczepności międzywarstwowej.
- PN-C-81607:1998 Emalie olejno-żywiczne, ftalowe, ftalowe modyfikowane i ftalowe polimeryzowane styrenowane.
- PN-C-81802:2002 Lakier wodorozcieńczalny stosowany wewnątrz.
- PN-C-81901:2002 Farby olejne i alkaidowe.
- PN-C-81913:1998 Farby dyspersyjne do malowania elewacji budynków.
- PN-C-81914:2002 Farby dyspersyjne do malowania wewnątrz budynków.
- PN-ISO 3443-1:1994 Tolerancje w budownictwie. Podstawowe zasady oceny i określenia.
- PN-86/B-02355 Tolerancja wymiarów w budownictwie. Postanowienia ogólne.
- PN-82/B-02402 Temperatury ogrzewanych pomieszczeń w budynkach.
- PN-82/B-02403 Temperatury obliczeniowe zewnętrzne.

10.2. Inne dokumenty, instrukcje i przepisy

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych (tom Icz.4) Arkady Warszawa 1990r.
- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB część B: Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki”.Warszawa-2003 r.
- Ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Wymagania ogólne. Kod CPV 45000000-7.Wydanie II, (OWEOB PROMOCJA Sp.z o.o.Warszawa 2005r.)
- Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych. Tynkowanie. Kod CPV 45410000 .Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych i zewnętrznych. Kod CPV 45411000.Wydanie II.OWEOB Promocja-2005r.