

STB-13

OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH I KOLORYSTYKA ELEWACJI

KOD CPV 45320000-6 Roboty izolacyjne
KOD CPV 45442100-8 Roboty malarskie.

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót docieplenia ścian zewnętrznych i kolorystyki elewacji budynku świetlicy.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1

1.3. Zakres robót objętych ST

- ocieplenie cokołu styrodurem (polistyrenem XPS) i wykonanie tynku kamyczkowego,
- ocieplenie ścian zewnętrznych budynku Bezspoinowym Systemem Ocieplenia (BSO) z zastosowaniem styropianu EPS grub. 12 z tynkiem organicznym, o klasyfikacji ogniowej: nie rozprzestrzeniający ognia, posiadający aprobatę ITB,
- malowanie elewacji.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i określeniami podanymi w specyfikacji Wymagania Ogólne.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość stosowanych materiałów i wykonywanych robót oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ogólną Specyfikacją Techniczną oraz poleceniami Inżyniera. Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST „Wymagania Ogólne”.

2. MATERIAŁY

2.1. Minimalne wymagania odnośnie materiałów

Materiały zastosowane w robotach winny być fabrycznie nowe i stosowane zgodnie z przeznaczeniem dla którego zostały wyprodukowane a wykonawstwo odpowiadać zasadom sztuki budowlanej.

W przypadku braku przedmiotowych norm Wykonawca przedłoży Inżynierowi do zatwierdzenia swoje własne katalogi lub katalogi swoich dostawców. Za wszystkie wbudowane materiały i urządzenia odpowiedzialność ponosi Wykonawca. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zmieniany bez zgody Inżyniera.

Ocieplenie wykonać Bezspoinowym Systemem Ocieplenia o klasyfikacji ogniowej: nie rozprzestrzeniający ognia, posiadający aprobatę ITB. Nie dopuszcza się stosowania rozwiązań nie systemowych.

Minimalne wymagania składników systemu podano poniżej.

2.1.1. Klej do mocowania styropianu do podłoża oraz do wykonania warstwy zbrojonej na styropianie pod wyprawę tynkarską.

Przyczepność:

- do betonu w stanie powietrzno- suchym - $\geq 0,3$ MPa
- do betonu po 24 h zanurzenia w wodzie - $\geq 0,2$ MPa
- do betonu po 5 cyklach termiczno wilgotnościowych - $\geq 0,3$ MPa
- do styropianu w stanie powietrzno- suchym - $\geq 0,1$ MPa
- do styropianu po 24 h zanurzenia w wodzie - $\geq 0,1$ MPa
- do styropianu po 5 cyklach termiczno wilgotnościowych - $\geq 0,1$ MPa

2.1.2. Podkład tynkarski

Przyczepność do podłoża betonowego na sucho $\geq 1,5$ MPa, na mokro $\geq 1,0$ MPa

2.1.3. Tynk organiczny cienkowarstwowy

Przyczepność:

- do podłoża betonowego na sucho $\geq 0,35$ MPa
- do podłoża betonowego na mokro $\geq 0,15$ MPa

2.1.4. Tynk kamyczkowy

- gęstość 1,4-1,8 g/cm³
- uziarnienie 2,0

2.1.5. Farba do malowania elewacji

Farba do malowania krzemianowo-silikatowa.
Kolory opisane na rysunku kolorystyki elewacji.

2.1.6. Płyty styropianowe

Pyty styropianowe wg PN-EN 13163:2004 co najmniej klasy E reakcji na ogień wg PN-EN 13501-1:2004, odpowiadające określeniu „samogasnące” wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r.

2.1.7. Płyty polistyrenowe XPS: wg normy PN-EN 13164, o grubości 3 cm na docieplenie ścian fundamentowych.

Parametry fizyko-chemiczne: gęstość pozorna nie mniejsza niż 28 kg/m³, współczynnik przewodności cieplnej max. 0,035W/mK.

2.1.8. Łączniki mechaniczne

Z trzpieniem tworzywowym dopuszczone do obrotu i stosowane w budownictwie.

2.1.9. Siatka z włókna szklanego

Siatka szklana o gramaturze min. 145 g/m² dopuszczona do obrotu i stosowania w budownictwie.

3. SPRZĘT

Sprzęt powinien odpowiadać wymaganiom określonym w ST "Wymagania ogólne", pkt. 3.

Rusztowania do prac ociepleniowych powinny mieć stosowne atesty.

Montaż rusztowań wykonać zgodnie z DTR danego typu rusztowania.

4. TRANSPORT

Środkami transportu sprzętu i materiałów jest samochód dostawczy lub inny gwarantujący transport materiałów w pojemnikach oraz samochód skrzyniowy do transportu płyt styropianowych.

5. WYKONANIE ROBÓT

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST "Wymagania ogólne", pkt. 5.

5.1. Prace ociepleniowe należy prowadzić w sprzyjających warunkach atmosferycznych. Temperatura podłoża i otoczenia, zarówno w trakcie prac, jak i w okresie wysychania poszczególnych materiałów, powinna wynosić od +5°C do +25°C. Elewacja powinna zostać osłonięta i zabezpieczona przed wpływem opadów atmosferycznych, bezpośrednim nasłonecznieniem i działaniem silnego wiatru.

Kolejność robót przy wykonywaniu ocieplenia:

- zapoznanie z projektem budowlanym
- prace przygotowawcze (obejmujące skompletowanie materiałów, sprzętu i rusztowań)
- sprawdzenie nośności podłoża i jego przygotowanie
- przyklejenie płyt termoizolacyjnych ze styropianu (nadziemie) i polistyrenu (cokół)
- mechaniczne przymocowanie płyt do podłoża
- przeszlifowanie całej zewnętrznej powierzchni płyt styropianowych gruboziarnistym papierem ściernym
- wykonanie warstwy zbrojonej zaprawą klejową z siatką z włókna szklanego
- zagruntowanie podłoża
- wykonanie cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej i tynku kamyczkowego
- prace końcowe i porządkowe

5.2. Roboty malarskie powinny być wykonywane w temperaturze nie niższej niż +5 st.C (z zastrzeżeniem, aby w ciągu doby nie następował spadek temperatury poniżej 0 st.C) i nie wyższej niż +22 st.C. Roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami PN-69/B-10280

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Kontrola jakości materiałów.

- a) przy odbiorze na budowie należy sprawdzić zgodność rodzaju materiału i gatunku z projektem i zamówieniem,
- b) wymagana jakość materiałów powinna być potwierdzona przez producenta właściwym oznaczeniem materiału i dostarczeniem świadectwa lub deklaracji zgodności materiału z odpowiednim dokumentem odniesienia potwierdzającym dopuszczenie materiału do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Polską Normą, aprobatą techniczną). W przypadku zastrzeżeń co do zgodności materiału z zaświadczeniem o jakości wystawionym przez producenta – powinien zostać on zbadany zgodnie z odpowiednimi normami,
- c) materiały dostarczone na budowę bez dokumentów potwierdzających przez producenta ich jakość, nie mogą być dopuszczone do stosowania,

- d) nie dopuszcza się do stosowania materiałów, których właściwości nie odpowiadają wymaganiom przedmiotowych norm,
- e) nie należy stosować materiałów przeterminowanych,
- f) wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny każdorazowo być wpisywane do dziennika budowy.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostką obmiarową robót jest m^2 . Ilość robót określa się na podstawie projektu (przedmiaru) z uwzględnieniem zmian zaaprobowanych przez Inspektora Nadzoru (Inżyniera).

8. ODBIÓR ROBÓT

Inżynier na zgłoszenie Kierownika Budowy powinien przeprowadzić następujące odbiory częściowe robót ociepleniowych sprawdzając zgodność z aktualną instrukcją ITB:

- odbiór i ocena stanu przygotowania podłoża pod przyklejenie i zamocowanie izolacji termicznej,
- odbiór przyklejonej i zamocowanej warstwy termicznej
- odbiór wykonania ocieplenia w miejscach szczególnych elewacji
- odbiór prawidłowości wykonania warstwy zbrojenia siatki z włókna szklanego
- odbiór wykonania cienkowarstwowej wyprawy tynkarskiej i tynku kamyczkowego

Przy odbiorze końcowym należy ocenić następujące elementy ocieplenia:

- równość powierzchni
- jednolitość faktury
- jednolitość koloru
- prawidłowość wykonania wszystkich szczegółów ocieplenia i ich zgodność z dokumentacją
- prawidłowość połączenia ocieplenia z innymi rozwiązaniami elewacji.

Wykonane ocieplenie powinno być jednolite, bez spękań, rys, pofalowań, zagłębień, ubytków, oraz widocznych połączeń pomiędzy poszczególnymi fragmentami wyprawy.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w STO „Wymagania ogólne” pkt 9.

9.2. Roboty będą rozliczane według zasad zawartych w Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia oraz w umowie między Wykonawcą a Zamawiającym.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-90/B-02867	Ochrona przeciwpożarowa budynków. Metoda badania topnienia rozprzestrzeniania ognia przez ściany.
PN-85/B-04500	Zaprawy budowlane. Badanie cech fizycznych i wytrzymałościowych.
PN-B-10102:1991	Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania
PN-B-10106:1997	Tynki i zaprawy budowlane. Masy tynkarskie do wypraw pocienionych.
PN-B-20130:1999	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe (PS-E).
PN-EN 13499:2005	Zewnętrzne zespolone systemy ocieplenia ze styropianem. Specyfikacja
PN-C-81913:1998	Farby dyspersyjne do malowania budynków.
PN-EN 13163	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja
PN-EN 13164	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby z polistyrenu ekstrudowanego (XPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja.
PN-B-20130	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe (PS-E)
PN-B-20132	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Zastosowania

10.2. Inne

Instrukcja ITB nr 334/2002 – Bezspoinowy system ocieplania ścian zewnętrznych budynków. Warszawa 2002

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych Część B - Roboty wykończeniowe, zeszyt 1 „Tynki”, wydanie ITB - 2003 rok.