

A.45.02.01 IZOLACJE TERMICZNE STROPODACHU ZE STYROPAPY

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru izolacji termicznych stropodachów wykonanych ze styropapy.

Poprawa efektywności energetycznej w budynku gospodarczym w ZK Włocławek

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przy realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy Specyfikacja techniczna, obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie izolacji termicznych stropodachów ze styropapy.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami Inżyniera.

1.4.1. Wymogi formalne

Układanie izolacji termicznej powinno być zlecone przedsiębiorstwu mającemu właściwe doświadczenie w realizacji tego typu robót i gwarantującemu właściwą jakość wykonania.

Izolacja powinna być wykonana ściśle wg dokumentacji.

1.4.2. Warunki organizacyjne

Przed przystąpieniem do robót wykonawcy oraz nadzór techniczny winny się dokładnie zaznajomić z całością dokumentacji technicznej.

Wszelkie ewentualne niejasności należy wyjaśnić z autorami opracowań.

Jakiegokolwiek zmiany w dokumentacji technicznej mogą być dokonywane w trakcie wykonawstwa, tylko po uzyskaniu akceptacji Inżyniera, a w przypadku zmian dotyczących zasadniczych elementów lub rozwiązań projektowych należy uzyskać dodatkową akceptację projektantów.

Przy robotach izolacyjnych należy przestrzegać przepisów BHP i p. pożarowych.

2. MATERIAŁY

2.1. Zastosowane materiały

- Styropapa

Podstawowym materiałem do wykonania izolacji termicznej stropodachów jest styropapa. Styropapa powstaje przez przyklejenie wysokiej jakości płyt styropianowych /w standardowym wykończeniu – EPS 100/ do papy podkładowej /na welonie z włókna szklanego/ P/100/200-20, za pomocą kleju „na zimno”. Klej posiada znacznie lepszą siłę klejenia niż tradycyjne lepiki. Stosowana do wyrobu papy i klej nie są agresywne w stosunku do styropianu i nie powodują jego degradacji /zanikania/.

Materiał powinien odpowiadać polskim normom lub posiadać atest ITB oraz ocenę higieniczno-sanitarną.

- asfaltowa emulsja anionowa /zawiesina drobnych cząstek asfaltu w wodzie, otrzymana przez

- mechaniczne mieszanie asfaltu z wodą / - do gruntowania podłoża
- **klej bitumiczny** – dyspersyjna masa bitumiczno-kauczukowa przeznaczona do przyklejania płyt styropianowych do podłoża
- **papa nawierzchniowa** – materiał rolkowy służący do wykonania izolacji przeciwwodnych, otrzymany przez nasycenie osnowy poliestrowej materiałem bitumicznym.
- **papa podkładowa** – stosowana jako podkład pod papę nawierzchniową w miejscach mocowania styropapy łącznikami do blach oraz przy krawędziach wklęsłych
Jest to materiał rolkowy otrzymany przez nasycenie osnowy materiałem bitumicznym.
- **kominki wentylacyjne** – stosowane do wentylacji warstwy termoizolacyjnej
- **trójkąty styropianowe** laminowane papą /kliny/ - stosowane przy krawędziach wklęsłych
- **kit uszczelniający trwaleplastyczny** /np. olkit/– stosowany na styku dachu i kominków wentylacyjnych
- **łączniki mechaniczne** /do mocowania styropapy do podłoża z blachy/

3. SPRZĘT

3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Roboty można wykonać przy użyciu dowolnego sprzętu, odpowiedniego dla danego rodzaju robót, zaakceptowanego przez Inżyniera.

4. TRANSPORT

4.1. Transport płyt styropapy i rolek papy

Pakiety z płytami styropapy należy układać w pozycji poziomej, ściśle obok siebie, w celu zabezpieczenia przed przemieszczeniem w czasie transportu i przed uszkodzeniem. Wystające wewnątrz środka transportu śruby i inne części należy usunąć lub zabezpieczyć, aby nie uszkodziły płyt w czasie transportu.

Podczas transportu rolek papy należy je zabezpieczyć przed podarciem lub przebicciem.

4.2. Magazynowanie

Papa - należy składować ją w pomieszczeniach zamkniętych, rolki ustawione pionowo, do 2 warstw.

Pakiety styropapy należy przechowywać w pomieszczeniach krytych i zamkniętych, na suchym podłożu, z dala od źródła ognia. Styropian należy chronić przed kontaktem z rozpuszczalnikami, benzyną, lepikami asfaltowymi stosowanymi na zimno. Pakiety należy układać poziomo w kilku warstwach.

Emulsja asfaltowa winna być przechowywana w temperaturze nie niższej niż + 5°C. Składować z dala od grzejników, zabezpieczyć przed nasłonecznieniem i przemarznięciem.

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne zasady wykonywania robót

Wykonawca przedstawi Inżynierowi do akceptacji harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich roboty będą wykonywane.

5.2. Opis ogólny

Roboty termoizolacyjne bez procesów mokrych można wykonywać również w okresie zimowym. Należy wykonywać je w sposób zapewniający ochronę materiałów ocieplających przed działaniem wód deszczowych lub wody zarobowej.

Warstwa izolacji powinna być ciągła i mieć stałą grubość zgodną z projektem. Płyty powinny być układane na styk.

Powierzchnia pod izolację powinna być równa i czysta.

6. KONTROLA JAKOŚCI

6.1. Kontrola jakości wykonanych robót termoizolacyjnych

Kontrola jakości wykonanych robót termoizolacyjnych obejmuje:

- odbiór jakościowy materiałów przeznaczonych do wykonania izolacji cieplnej,
- odbiór podłoża pod izolację,
- kontrolę ułożonej warstwy izolacji.

Płyty styropianowe przeznaczone do wykonania izolacji cieplnej powinny:

- odpowiadać normie BN-91/6363-02,
- być materiałem samogasnącym wg PN-C-89297,
- mieć strukturę komórkową,
- charakteryzować się prostymi krawędziami i gładką powierzchnią,
- charakteryzować się niską chłonnością wody,
- odpowiadać odmianie FS-15 lub FS-20 tj. mieć gęstość pozorną 20-30 kg/m³ i wytrzymałość na rozciąganie > 195 kPa,
- zakresem temperatur stosowania -40°C – +80°C,
- współczynnikiem przewodzenia ciepła $\lambda = 0,031-0,041$ W/mK,
- posiadać ocenę higieniczną PZH, świadectwo ITB, zaświadczenie o jakości wystawione przez producenta.

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Jednostka obmiarowa

Jednostką obmiarową jest:

1 m² (metr kwadratowy) izolacji ze styropapy,

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Szczegółowy zakres odbioru robót

Odbiór powinien polegać na:

- sprawdzeniu wyników kontroli jakości materiałów, przeprowadzonej po ich dostarczeniu na budowę,
- odbiorze przygotowania podłoża,
- odbiorze po przyklejeniu /zamocowaniu/ warstwy ocieplającej
- odbiorze po przyklejeniu warstwy papy nawierzchniowej i uszczelnieniu styków dachu z elementami budynku wystającymi ponad połac dachową.

Przy odbiorze materiałów należy sprawdzić zaświadczenie o jakości dostarczone przez producenta, oraz zgodność materiałów z normami, lub świadectwami dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Odbiór podłoża powinien obejmować sprawdzenie:

- równości, czystości i suchości podłoża,

Odbiór wykonanej warstwy ocieplającej powinien obejmować sprawdzenie:

- jakości zastosowanych materiałów,
- grubości i ciągłości warstwy ocieplającej,
- czy materiał izolacyjny nie uległ zawilgoceniu,
- połączenia warstw izolacyjnych z podłożem.

Odbiór końcowy powinien polegać na sprawdzeniu wyników odbiorów międzyfazowych.

Odbiór powinien być zakończony sporządzeniem protokołu, do którego należy dołączyć wszystkie dokumenty.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.2. Cena jednostki obmiarowej

Cena 1 m² izolacji poziomej z płyt styropapy obejmuje:

- zakup materiałów,
- transport do magazynu na placu budowy,
- transport na miejsce wykonywania prac,
- oczyszczenie podłoża,
- ułożenie izolacji z płyt,
- środek transportowy,
- uprzątnięcie miejsca pracy.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

10.1. Normy

PN-B-20130:1999	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Płyty styropianowe
PN-B-20132:2005	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu produkowanego fabrycznie
PN-EN 12431:2001	Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Określenie grubości do izolacji podłóg pływających

10.2. Inne dokumenty

Dz. U. nr 75/2002 „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”

SPECYFIKACJA TECHNICZNO WYKONANIA I ODBIORU

ROBÓT BUDOWLANYCH

KOD CPV 4560000