

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

B-10.00.00.

ROBOTY IZOLACYJNE

CPV 45320000-6 Roboty izolacyjne

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot i zakres specyfikacji

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej (SST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót izolacyjnych dla projektu pt. „Nadbudowa wraz z przebudową pomieszczeń części poddasza nieużytkowego budynku szkoły podstawowej w Rydzowie wraz ze zmianą sposobu użytkowania na oddział przedszkolny”.

1.2. Zakres stosowania specyfikacji

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna (SST) stosowana jest jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1.

1.3. Zakres robót objętych specyfikacją

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót objętych kontraktem.

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.
Ogólne wymagania dotyczące robót podano w ST B-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

2. MATERIAŁY

2.1. Wymagania ogólne

Wszelkie materiały do wykonywania izolacji powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach państwowych lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie.

2.2. Wymagania szczegółowe

2.2.1. Papa asfaltowa izolacyjna na tekturze budowlanej spełniająca wymagania normy PN-B-27617 o gramaturze 400g/m² do wykonywania zabezpieczeń przed działaniem wilgoci i wody.
- siła zrywająca przy rozciąganiu paska papy szerokości 50mm: min. 180N

- wydłużenie przy zerwaniu; min. 2%
- atest higieniczny,
- certyfikat uprawniający do oznaczenia znakiem „B”
- aprobata techniczna lub deklaracja zgodności z dokumentem odniesienia

2.2.2. Podkładowa papa termozgrzewalna.

Podkładowa papa samoprzylepna produkowana na bazie bitumu modyfikowanego elastomerem SBS, z dwuwarstwową osnową z welonu szklanego i siatki szklanej. Obie strony papy pokryte są cienką folią PE.

Minimalne wymagania techniczno-jakościowe papy:

- grubość ; 4,7mm
- rodzaj i gramatura osnowy; dwuwarstwowa: welon szklany i siatka szklana 200 g/m²
- rodzaj masy; bitum modyfikowany SBS,
- posypka; obustronna folia PE (dolna silikonowa),
- wytrzymałość na rozciąganie podłużna i poprzeczna; 800 N/5cm

2.2.3. Płyty styropianowe: EPS 100 036 spełniające wymagania normy PN – B – 20130 o grubości 10 cm.

Parametry fizyko – chemiczne:

- ciężar styropianu 18 kg/m³
- naprężenie ściskające: 100kPa
- wytrzymałość na zginanie: 150 kPa
- współczynnik przewodności cieplnej $\leq 0,036$ W/(mK)

2.2.4. Folia budowlana o gr. 0,2mm

do zastosowania bezpośrednio pod wylewką podposadzkową.

Wymagania techniczne:	wzdłuż	w poprzek
- maksymalne naprężenie przy rozciąganiu	> 13 Mpa	> 12 MPa
- wydłużenie względne przy zerwaniu	> 280 %	> 370 %
- wytrzymałość na rozdieranie	> 60 N/mm	> 50 N/mm
- zakres temperatur stosowania: -40°C do 80°C		
- wodochłonność: < 1,0 %		
- klasyfikacja ogniowa - stopień palności: wyrób trudno zapalny		
- rozprzestrzenianie ognia: wyrób nierozprzestrzeniający ognia		
- grubość: odpowiednio : 0,4 i 0,2mm		

Spełniająca wymagania Aprobaty technicznej oraz posiadająca Atest Higieniczny

2.2.5. Wełna mineralna

W postaci płyt, filców i mat.

Wymagania:

- klasa reakcji na ogień A1 (zgodnie z aprobatą techniczną)
- deklarowany współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda \leq 0,036$ W/mK

- zwarta struktura
- krawędziach proste, ostre, bez wyszczerbień

Płyty do ocieplania stropodachów pod bezpośrednie krycie papą powinny spełniać następujące wymagania:

- ściśliwość pod obciążeniem 4 kPa nie większa niż 6% początkowej grubości,
- wytrzymałość na rozrywanie siłą prostopadłą do powierzchni nie mniejsza niż 2kPa,
- nasiąkliwość po 24 godz. zanurzenia w wodzie nie większa niż 40% suchej masy.

Ogólne wymagania dotyczące materiałów podano w ST B-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 2.

3. SPRZĘT

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu wybranego przez Wykonawcę gwarantującego poprawne wykonanie robót. Zastosowany sprzęt winien spełniać wszystkie wymagania BHP i posiadać instrukcje obsługi.

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST B-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 3.

4. TRANSPORT

4.1. Materiały izolacyjne mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu spełniającymi wymagania ogólne określone w ST-B-00.00.00 „Wymagania ogólne”, dobranymi przez Wykonawcę nie wpływającymi niekorzystnie na właściwości przewożonych materiałów.

4.2. Transport papy

Zarówno podczas przewozu jak i składowania rolki papy muszą być ustawione pionowo. Należy chronić materiał przed nadmierną wilgocią, opadami atmosferycznymi oraz długotrwałym działaniem promieni słonecznych. Rolki dostarczane są w obwolutach fabrycznych, posiadają nazwę wyrobu, znak firmowy producenta, datę produkcji, wymiary oraz nr Aprobaty Technicznej.

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST B-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 4.

5. WYKONANIE ROBÓT

Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną, przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej jakości i spełnienie wymagań technicznych. Dopuszcza się zastosowanie zamiennie innych materiałów pod warunkiem uzyskania takich samych efektów działania oraz posiadania przez materiały pozytywnej opinii Zamawiającego.

Podłoże pod izolacje winno być czyste (wolne od zanieczyszczeń typu oleistego), suche i równe. Wszystkie uszkodzenia winny być naprawione.

Prace izolacyjne należy prowadzić z przestrzeganiem zasad bhp i przy użyciu indywidualnych środków ochrony ze względu na ich szkodliwość dla zdrowia ludzkiego w przypadku narażenia inhalacyjnego i kontaktu ze skórą.

Izolacja przeciwwilgociowa pozioma.

Aby ochrona przeciwwilgociowa lub przeciwwodna była dobrze wykonana muszą być przestrzegane następujące zasady :

- materiały papowe powinny być na kilka godzin przed użyciem rozwinięte w miejscach nasłonecznionych. W obniżonych temperaturach otoczenia, papy powinny być przed użyciem przechowywane przez 24 godz. w temperaturach nie niższych niż +18 C. Papę po rozwinięciu trzeba pociąć na mniejsze odcinki, ułatwiające prowadzenie prac izolacyjnych,
- izolacja z papy i lepiku musi dobrze przylegać do podłoża na całej powierzchni.
- na izolowanej powierzchni nie mogą się tworzyć pęcherze. Izolacja nie powinna się tłuszczyć, ma być elastyczna – odporna na drgania i osiadanie obiektu.
- zakładki papy izolacyjnej o szerokości minimum 10 cm trzeba z wierzchu posmarować lepikiem, - arkusze papy należy łączyć na zakłady o szerokości nie mniejszej niż 10 cm.
- papę termozgrzewalną układać należy zgodnie z wytycznymi producenta.
- wilgotność podłoża z betonu lub gładzi cementowej nie może być większa niż 6%. Pozostałe wymagania wykonawcze określa norma PN-69/B-10260.

Izolacja cieplna, pozioma posadzki z płyt styropianowych.

Przed ułożeniem płyt ściany pomieszczenia powinny być otynkowane. Płyty styropianowe należy układać „na sucho” w jednej warstwie, w sposób mijankowy, aby uniknąć nakładania się łączy. Wszystkie wolne przestrzenie należy wypełnić elastyczną masą fugową. Płyty powinny przylegać całą powierzchnią do podłoża, puste przestrzenie można zlikwidować np, przy pomocy podsypki piaskowej. Przed naniesieniem jastrychu na warstwę styropianu, należy położyć warstwę rozdzielającą (np, folię PE min, 0,1 mm grubości lub papę asfaltową podkładową), aby uniemożliwić przedostanie się wody technologicznej między płyty. Pasma materiału rozdzielającego powinny nachodzić na siebie co najmniej 100mm.

Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót podano w ST B-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 5.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Kontrola jakości wykonania robót polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Zamawiającego.

Kontroli jakości podlega:

- sprawdzenie podłoża i zezwolenie na przystąpienie do wykonywania robót izolacyjnych,
- sprawdzenie jakości zastosowanych materiałów na podstawie dowodów dostawy i świadectw jakości lub atestów producentów,

- sprawdzenie terminu przydatności do użycia materiałów dla których taki termin określono wg danych na opakowaniu.
- sprawdzenie jakości wykonanej izolacji na podstawie określenia zgodności wykonania robót z wymaganiami normy PN-B-10260

Jeśli wszystkie wykonane badania dadzą wynik pozytywny, to roboty należy uznać za wykonane prawidłowo. W przypadku niespełnienia któregokolwiek z wymagań, zostanie określony rodzaj prac i materiałów oraz sposób doprowadzenia do zgodności robót z wymaganiami, a następnie zostanie dokonana ponowna kontrola wykonanych izolacji.

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST B-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 6.

7. OBMIAR ROBÓT

Jednostkami obmiarowymi jest m² izolowanych powierzchni.

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST B-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 7.

8. ODBIÓR ROBÓT

Roboty uznaje się za zgodne z dokumentacją projektową, SST i wymaganiami Inspektora Nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary omówione w pkt 6 dały pozytywne wyniki.

Odbiór robót izolacyjnych odbywa się etapowo, jako odbiór robót ulegających zakryciu.

Odbiorowi podlega:

- sprawdzenie ilości i jakości dostarczonych materiałów,
- sprawdzenie przygotowania podłoża pod roboty izolacyjne,
- sprawdzenie warunków prowadzenia robót, Specyfikacje
- prawidłowość wykonanych robót zgodnie z wymaganiami normowymi .

Roboty będą odebrane jeśli wszystkie wyniki badań kontrolnych będą pozytywne.

Jeżeli chociaż jeden wynik badania będzie negatywny, roboty nie zostaną przyjęte.

Do odbioru końcowego, Wykonawca jest zobowiązany dostarczyć:

- dokumenty potwierdzające użycie materiałów dopuszczonych do obrotu w budownictwie, zgodnych z odpowiednimi normami przedmiotowymi, oraz o jakości odpowiadającej warunkom wymagany przez Zamawiającego,

Z przeprowadzonego odbioru robót sporządzony zostaje protokół zawierający:

- ocenę wyników badań,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości i sposobu ich usunięcia.

Roboty wykonane niezgodnie z wymaganiami należy poprawić i przedstawić do ponownego odbioru.

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST B-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 8.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Rozliczenie pomiędzy zamawiającym, a wykonawcą będzie dokonane zgodnie z ustaleniami umowy.

Podstawę rozliczenia oraz płatności wykonanego i odebranego zakresu robót stanowi wartość tych robót obliczona na podstawie:

- określonych w dokumentach umownych (ofercie) cen jednostkowych i ilości robót zaakceptowanych przez zamawiającego lub
- ustalonej w umowie kwoty ryczałtowej za określony zakres robót.

Ogólne wymagania dotyczące podstawy płatności podano w ST B-00.00.00. „Wymagania ogólne” pkt 9.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

PN-B-10260 Izolacje bitumiczne. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-B-27617 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej

PN-74/B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania

PN-EN 13172 Wyroby do izolacji cieplnej. Ocena zgodności.

PN-ISO 9229 Izolacja cieplna. Materiały, wyroby i systemy. Terminologia.

PN-EN 13163 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Specyfikacja

PN-B-20132 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Wyroby ze styropianu (EPS) produkowane fabrycznie. Zastosowania