

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	NR. 56
POKRYCIE DACHU WARSTWAMI STYROPIANU I PAPY	Kod według Wspólnego Słownika Zamówień (CPV)
	45260000-7

**Uwaga:** kopiowanie, przedruk i rozpowszechnianie całości lub części niniejszej pracy wymaga zgody PRO-ARCH-2 Sp. z o.o. sk

## 1. WSTĘP

### 1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania techniczne dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych termoizolacji połaci i pokrycie papą termozgrzewalną

### 1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych na wstępie do części pt. „Wymagania ogólne”

### 1.3. Zakres robót objętych ST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie pokrycia dachu z papy termozgrzewalnej.

### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podstawowe są zgodne z obowiązującymi, odpowiednimi polskimi normami i definicjami podanymi w części pt. „Wymagania ogólne” pkt 1.4.

### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

Ogólne wymagania dotyczące robót podano w części pt. „Wymagania ogólne” pkt 1.5.

## 2. MATERIAŁY

### *Płyta warstwowa termoizolacyjna*

- grub. docelowa ocieplenia 20/25 cm , styropian EPS 100 (EPS 200)
- papa podkładowa na welonie z włókien szklanych P/100/1400
- wymiar bez zakładów papy szer./dług. 1000/1000 mm lub 1000/1500 mm
- mocowanie za pomocą klejenia lub mocowanie mechaniczne łącznie z papą zgrzewalną
- wymagane dokumenty: aproba techniczna i certyfikat bezpieczeństwa

### *Papa termozgrzewalna wierzchniego krycia*

- bitum modyfikowany SBS
- gramatura osnowy: 250 g/m<sup>2</sup>
- grubość: 5,2 mm
- osnowa poliestrowa
- posypka mineralna gruboziarnista warstwy wierzchniej
- reakcja na ogień: klasa E
- wymagane dokumenty: aproba techniczna i certyfikat bezpieczeństwa

### *Obróbki blacharskie*

- blacha ocynkowana grub. 0,65 -070 mm lub powlekana
- wymiary arkuszy 2000 x 1000 mm

## 3. SPRZĘT

### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 3.

### 3.2. Sprzęt do wykonania robót

Roboty można wykonywać przy użyciu dowolnego sprzętu zaakceptowanego przez Inżyniera

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 4.

### 4.2. Transport

Płyty warstwowe termoizolacyjne tych samych wymiarów należy przewozić i przechowywać w sposób zabezpieczający przed przemieszczaniem, uszkodzeniem i oddziaływaniem warunków atmosferycznych. Pakiety należy układać rzędami najwyżej w dwóch warstwach, pozostawiając między rzędami i ścianami wolne przestrzenie umożliwiające dostęp.

W czasie transportu należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa przewozowego.

Rolki papy asfaltowej zgrzewanej należy przewozić krytymi środkami transportu, układając je w pozycji leżącej najwyżej w dwóch warstwach. Rolki papy należy układać długością w kierunku jazdy środka transportowego na całej szerokości.

Roztwór asfaltowy pakowany powinien być w szczelnie zamknięte bębny metalowe w PNO - 79601. Masa roztworu w bębnie nie powinna być większa niż 200kg. Przy transporcie należy zachować przepisy Ministra Komunikacji w sprawie bezpieczeństwa ruchu przy przewozie materiałów niebezpiecznych na drogach publicznych. Bębny należy ustawić w pozycji stojącej ściśle jeden obok drugiego najwyżej w dwóch warstwach, tak aby tworzyły zwartą całość zabezpieczoną dodatkowo listwami przed ewentualnym przesunięciem lub uszkodzeniem.

### 4.3. Magazynowanie

Płyty warstwowe termoizolacyjne -pakiety należy układać rzędami najwyżej w dwóch warstwach, pozostawiając między rzędami i ścianami wolne przestrzenie umożliwiające dostęp. Pomieszczenia , w których są przechowywane płyty muszą być przewietrzane, bez otwartych źródeł ognia, wyposażone w środki przeciwpożarowe.

Papa termozgrzewalna – pomieszczenie zamknięte, chroniące przed zawiłgoceniem, w odległości co najmniej 120 cm od grzejników. Rolki papy należy układać w stosy na równym i utwardzonym podłożu , w pozycji leżącej równoległe do siebie, nie więcej niż w dwóch warstwach. Stosy nie powinny zawierać więcej niż 1200 szt. rolek papy, a odległość między stosami powinna wynosić nie mniej niż 80 cm.

Roztwór asfaltowy – w szczelnie zamkniętych bębnach metalowych , w pozycji stojącej z dala od źródła ognia i elementów grzejnych, w warunkach zabezpieczających je przed nasłonecznieniem i wpływami atmosferycznymi.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. *Ogólne zasady wykonania robót*

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 5.

5.2. Wykonawca przedstawia Inspektorowi do akceptacji projekt organizacji i harmonogram robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane roboty.

### 5.3. *Wykonywanie robót.*

1. Docieplenie połaci dachu (stropodachu) stosując płyty warstwowe termoizolacyjne grub. 20/25 cm mocowane do podłoża łącznikami mechanicznymi razem z papą asfaltową zgrzewaną podkładową przeznaczoną do tego typu mocowania lub mocuje się używając klejów na zimno np. poliuretanowego, asfaltowo-polimerowego bądź innego dopuszczonego do przyklejania płyt styropianowych do izolacji z papy lub mas asfaltowych bezrozpuszczalnych. Zaleca się układanie dwie warstwy, na tzw. mijankę, pierwsza warstwa -10 cm, na przemian, druga warstwa płyta warstwowa termoizolacyjna grub. -10/15 cm)
2. Zakłady papy styropianu laminowanego (5-cio cm) należy połączyć poprzez bezpośrednie zgrzewanie pap termozgrzewalnych lub klejenie za pomocą klejów na zimno dla danej technologii.
3. Papa nawierzchniowa mocowana do podłoża z papy podkładowej za pomocą zgrzewania.
4. Papę przykleja się za pomocą zgrzewania, tj. przez podgrzewanie spodniej warstwy papy płomieniem palnika gazowego do momentu nadtopienia masy powłokowej.
5. Palnik powinien znajdować się w odległości nie mniejszej niż 15cm od powierzchni papy; płomienie palników powinny być tak skierowane, aby równocześnie podgrzewały powłokę asfaltową do jej nadtopienia (pasmem szerokości ok. 10cm na całej szerokości wstęgi) i powierzchnię izolowanego podłoża (bezpośrednio przed rozwijaną papą).
6. Fragment wstęgi papy z nadtopioną powłoką asfaltową należy natychmiast docisnąć wałkiem o długości równej szerokości pasma papy.
7. Szerokość zakładów papy zarówno podłużnych jak i poprzecznych w każdej warstwie powinna wynosić minimum 10cm. Zakłady kolejnych warstw powinny być przesunięte.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

### 6.1. *Ogólne zasady kontroli jakości robót*

Zasady ogólne kontroli jakości robót podano w ST – 1.0. "Wymagania ogólne" pkt 6.

### 6.2. *Kontrola jakości materiałów*

1. Dostarczone na budowę elementy i materiały powinny być odebrane komisyjne pod względem:

- kompletności dostawy,
- zgodności elementów z Dokumentacją Projektową,
- pod względem stanu technicznego,
- jakości i kompletności dokumentacji.

2. Do każdej partii dostarczonych elementów i materiałów powinno być dołączone przez producenta zaświadczenie o jakości, stwierdzające, że odpowiadają one wymaganiom technicznym podanym

w odpowiednich świadectwach dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

3. Elementów i materiałów nie spełniających tych wymagań nie należy wbudowywać w obiekty.

### 6.3. *Kontrola wykonania robót*

W zakresie robót pokrycia dachu papą termozgrzewalną:

1. Sprawdzeniu podlega jakość i zgodność z dokumentacją projektową zastosowanych materiałów.
2. W zakresie podłoża z płyt izolacyjnych z wełny mineralnej, mogą one stanowić podłoże pod przekrycie papowe, jeśli ich gęstość jest nie niższa 150 kg/m<sup>3</sup>
3. Równość powierzchni podłoża jest dostateczna, gdy na łacie długości 2,0m. szczelina nie jest większa niż 5mm. Szczelina nie może powstać w wyniku uskoku pomiędzy sąsiednimi elementami podłoża.
4. Prawdliwość osadzenia wpustów odwadniających należy sprawdzić wzrokowo.
5. Prawdliwość wyklejenia papą elementów pionowych łączących się z dachem i przechodzących przez dach: - należy je wykleić papą na wysokość minimum 15cm od poziomu górnej warstwy pokrycia dachu.
6. Sprawdzenie prawidłowości spadków i szczelności pokrycia papowego należy przeprowadzać jedynie w wybranych przez komisję miejscach szczególnie narażonych na zatrzymanie i przeciekanie wody. Jeżeli nie ma warunków, aby sprawdzenie to przeprowadzić po deszczu, to należy wybrane miejsce poddać przez 15 minut działaniu strumienia wody z węża.
7. Sprawdzenie przyczepności papy na podstawie badań zgodnie z procedurą uzgodnioną z producentem papy.
8. Inne badania sprawdzające, uzgodnione z Inżynierem.
9. Odbiory częściowe lub końcowe pokrycia z papy można wykonywać po minimum 24 godz. od chwili ułożenia papy.

Wyniki badań powinny być wpisywane do dziennika budowy i akceptowane przez inspektora nadzoru

## 7. OBMIAR ROBÓT

### 7.1. *Ogólne zasady obmiaru robót*

Ogólne zasady obmiaru robót podano w części pt „Wymagania ogólne” pkt 7.

### 7.2. *Jednostka obmiarowa*

Jednostką obmiarową jest m<sup>2</sup> (metr kwadratowy)

## 8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Ogólne zasady odbioru robót podano w części pt „Wymagania ogólne” pkt 8.

8.2. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z dokumentacją projektową, ST i wymaganiami Inżyniera, jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem zasad wg punktu 6 dały wyniki pozytywne.

8.3. Odbiór robót powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać co najmniej : ocenę wyników badań, wykaz usterek i możliwość ich usunięcia, stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem

## 9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

### 9.1. *Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności*

Ogólne ustalenia dotyczące podstawy płatności podano w części pt. „Wymagania ogólne” pkt 9.

### 9.2. *Cena jednostki obmiarowej*

Cena wykonania jednostki obmiarowej obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego
- dostarczenie materiałów i sprzętu
- obsługę sprzętu
- oczyszczenie miejsca pracy
- likwidację stanowiska pracy

## 10. PRZEPISY ZWIĄZANE

### 10.1. *Normy*

■ PN-B-04615 Papy asfaltowe i smolowe. Badania.

■ PN-B-10240 Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze

■ PN-B-27618 Papa asfaltowa zgrzewana na osnowie zdwojonej przeszywanej z tkaniny szklanej i welonu szklanego.

■ PN-B-24622 Roztwór asfaltowy do gruntowania.