

**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST 0.04**  
**KRYCIĘ DACHU FOLIĄ DACHOWĄ PVC**  
**I WYMIANA OBRÓBEK BLACHARSKICH**

**1. WSTĘP**

**1.1. Przedmiot specyfikacji**

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania oraz odbioru robót remontu pokrycia dachu za pomocą membrany dachowej – folia pvc grzewanej i mocowanej mechanicznie do dachu, wraz z wykonaniem systemowych obróbek oraz wymiana obróbek blacharskich hali sportowej Zespołu Szkół Ekonomiczno – Usługowych w Rybniku ul. Św. Józefa

**1.2. Zakres stosowania specyfikacji**

Niniejsza specyfikacja będzie stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w punkcie 1.1. Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie wszystkich robót związanych z remontem pokrycia dachu bez względu na rodzaj materiału, z którego wykonano pokrycie oraz bez względu na miejsce ich zabudowania.

**1.3. Zakres robót objętych specyfikacją**

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające wykonanie:

- demontaż obróbek z blachy ocynkowanej
- uzupełnienie pokrycia attyki folią pvc
- wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy ocynkowanej powlekanej

**1.4. Określenia podstawowe**

Określenia podstawowe użyte w niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej są zgodne z obowiązującymi Polskimi Normami

**1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót**

Ogólne wymagania dotyczące zasad prowadzenia robót podano w specyfikacji technicznej. Niniejsza specyfikacja obejmuje całość robót związanych z wykonaniem pokrycia z folii pvc i montażu obróbek blacharskich oraz wszystkie prace pomocnicze. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania tych robót oraz ich zgodność z umową, pozostałymi szczegółowymi specyfikacjami technicznymi i poleceniami zarządzającego realizacją umowy. Wprowadzenie jakichkolwiek odstępstw od tych dokumentów wymaga akceptacji zarządzającego realizacją umowy.

**1.6. Dokumentacja, którą należy przedstawić w trakcie budowy**

Dokumentacja przedstawiona przez wykonawcę w trakcie budowy musi być zgodna z zasadami podanymi w ogólnej specyfikacji technicznej. Dodatkowo wykonawca dostarczać będzie następujące informacje :

- harmonogram i kolejność prac pokrywczych.
- świadectwa jakości przedstawione przez producenta wyszczególnione w dalszej części opracowania;
- zalecenia i instrukcje dostarczane przez producentów, wyszczególnione w dalszej części opracowania.

**2. MATERIAŁY**

**2.1 Ogólne wymagania dotyczące materiałów**

Folia dachowa PVC do montażu luzem, mocowania mechanicznego

Folia PVC wzmocniona włókniną poliestrową, to folia kalandrowana układana z podkładem z włókniny stanowiącej warstwę powierzchni górnej: jasnoszara, grubość: min. 1,5 mm wytrzymałość na rozciąganie:  $\geq 1200$  N/50 mm, wydłużenie przy zerwaniu:  $\geq 15$  % stabilność wymiarowa:  $\pm 0,5/1,5\%$  odporność na rozdzieranie:  $\geq 300$  N, sposób łączenia membrany: zgrzewanie. Akcesoria do pokryć z folii dachowych, system łączników, listew dociskowych i kołków mocujących, system kształtek wykończeniowych (np. narożniki wewnętrzne i zewnętrzne,

## 2.2 Obróbki blacharskie

Obróbki blacharskie wykonać z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej o grubości od 0,5 do 0,6 mm. Materiały pokrywowe mogą być przyjęte na budowę, jeżeli spełniają następujące warunki:

- są właściwie opakowane i oznakowane,
- spełniają wymagane właściwości wykazane w odpowiednich dokumentach,
- mają deklarację zgodności i certyfikat zgodności.

Wszystkie materiały dekarne powinny być przechowywane i magazynowane zgodnie z instrukcją producenta oraz według odpowiednich norm wyrobu. Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu.

## 3. SPRZĘT

### 3.1. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w specyfikacji technicznej.

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu specjalistycznych narzędzi takich jak:

- ręczną zgrzewarką na gorące powietrze
- walek dociskowy
- dysza do szczeliny szerokiej

## 4. TRANSPORT

### 4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu i składowanie materiałów

Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w specyfikacji technicznej. Rolki folii opakowane w sposób zabezpieczający je przed odkształceniami i rozwijaniem należy przewozić krytymi środkami transportu. Mogą być przewożone w kontenerach lub na paletach, zabezpieczone przed uszkodzeniami. W czasie transportu należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa przewozowego. Transport prefabrykowanych elementów obróbek blacharskich można przewozić dowolnymi środkami transportu w odpowiedni sposób zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi. Folie należy przechowywać w pomieszczeniach krytych zabezpieczonych przed wpływem warunków atmosferycznych z dala od źródeł ciepła, zgodnie z instrukcją producenta. Blacha ocynkowana powlekana powinna być transportowana i składowana w stanie suchym.

## 5. WYKONANIE ROBÓT

### 5.1. Zasady ogólne wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w specyfikacji technicznej. Pokrycie z folii dachowej (membrany) w systemie mocowania mechanicznego wszystkie warstwy układu (takie jak włókniny oraz folie dachowe) ułożone są luźno i zakotwione do podłoża za pomocą dopuszczonych elementów. Dla właściwego ułożenia membrany należy wyznaczyć wzdłuż jej brzegu dwie linie: dla wyrównania membrany i wyznaczenia miejsc mocowań do podłoża. Rolkę membrany należy ostrożnie rozwinać wzdłuż wyznaczonej linii wyrównania i zamocować na jednym z końców 2-3 łącznikami. Łączniki o owalnych talerzykach dociskowych należy mocować ustawiając je równolegle dłuższą stroną do długości pasa lub jego brzegu. Właściwie zamocowany łącznik nie powinien swoim talerzykiem dociskowym wystawać ponad powierzchnię folii membrany. Następnie należy naciągnąć membranę do uzyskania gładkiej powierzchni bez marszczeń i pofałdowań i zamocować na drugim końcu rolki. Wzdłuż wyznaczonej linii mocowania zamontować teleskopowe łączniki montażowe. Drugi brzeg membrany należy analogicznie, naciągając membranę w poprzek ze stałym naprężeniem likwidującym pofałdowania. Następne pasy membrany ułożyć należy równolegle zachowując zakładkę o szerokości 130 mm przy montażu membran o szerokości 1 m i 140 mm przy montażu membran o szerokości 2 m do pokrycia całej powierzchni dachu. Zakładka zgrzewana jest wzdłuż ułożonych pasów pokrywając miejsca mocowań mechanicznych. Dla właściwego naprężenia membrany należy najpierw zgrzewać jeden brzeg membrany dopiero potem mocować drugi brzeg. Gęstość mocowań membrany (liczba łączników) uzależniona jest od strefy ssania wiatru na połaci dachowej i powinna zostać określona przed przystąpieniem do robót pokrywowych, jednak dla membran o szerokości 1 m nie powinna być większa niż 1,0 m, a przy montażu membran o szerokości 2 m nie większa niż 0,6 m. W żadnym przypadku łączniki nie powinny być umieszczane bliżej niż 30 mm od brzegów membrany. Przed przystąpieniem do

zgrzewania należy przeprowadzić zgrzewanie wstępne i próbę zgrzanego materiału na rozrywanie. Zgrzewanie membran wykonywane jest za pomocą samobieżnej zgrzewarki automatycznej lub zgrzewarki ręcznej. Zgrzewanie spoin prowadzi się dyszą szerokości 40 mm a detali dyszą szerokości 20 mm. Obie zgrzewane powierzchnie są podgrzewane i dociskane silikonowym wałkiem dociskowym. Zgrzewanie wykonywane jest na szerokości 40 mm i ma wytrzymałość taką samą jak membrana. Temperatura i prędkość zgrzewania ustawiana jest w zależności od warunków atmosferycznych i rodzaju użytej membrany.

## 5.2 Ukształtowanie krawędzi dachu

Mocowanie folii należy wykonać wg wytycznych dla dachów płaskich, na każdym połączeniu z attyką, ścianą na krawędzi dachu oraz przy przejściach większych od 500 mm długości krawędzi. Zabezpieczenie od sił horyzontalnych może być wykonane w postaci obróbek blacharskich, mocowania liniowego, za pomocą listew profilowanych albo na połaciach dachu z mocowaniem mechanicznym również metodą mocowania liniowego pojedynczymi łącznikami w odległości ca 25-33 cm

Połączenie z attyką i ścianą:

a) ułożenie luźne - wysokość połączenia : < 50 cm

b) mocowanie mechaniczne, mocowanie zgrzewane - wysokość połączenia : > 50cm5

## 5.3 Wykonanie robót blacharskich

Przed przystąpieniem do wykonywania robót blacharskich należy zakończyć wszystkie roboty pokrycia dachu. Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia dachu oraz do wielkości pochylenia. W pokryciach blaszanych obróbki blacharskie powinny być łączone między sobą na rąbki stojące podwójne lub zgodnie z wymogami montażu zalecanego przez producenta gotowych elementów obróbek. Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności wykonywania dylatacji.

Obróbki blacharskie przy murach ogniowych, wietrznikach, masztach itp. powinny być wykonywane zgodnie z PN-61/B-10245. Blacha stalowa powlekana o grubości 0,5-0,6mm wg normy PN-EN 10327:2006 (Taśmy i blachy ze stali niskowęglowych powlekane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno) oraz PN-EN 10143:1997 (Stal – Taśmy i blachy powlekane ogniowo w sposób ciągły powłokami metalicznymi – Tolerancje wymiarów i kształtu - Warunki techniczne dostawy) .  
Magazynowanie – w zadaszonych pomieszczeniach w pozycji leżącej.

## 6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Badania w czasie robót Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji. Kontrola przeprowadzana jest przez przedstawiciela Zamawiającego. Kontrola prac pokrywczych i obróbek obejmuje:

- ocenę jakości materiałów przed montażem, sprawdzenie kompletności dokumentów,
- ocenę przygotowania podłoża,
- ocenę prawidłowości i dokładności wykonania pokrycia i prowadzenia prac zgodnie z wytycznymi producentów i normami,
- sprawdzenie mocowania obróbek, jakości wykończenia i utrzymania wymaganych spadków,
- ocenę praktyczną skuteczności pokrycia i odwodnienia dachu poprzez próby wodne.

### 6.1 Badania w czasie odbioru

Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami norm przedmiotowych i „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych” ITB część C: Zabezpieczenia i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe.

## 7. OBMAR ROBÓT

Jednostką obmiarową jest:

- dla robót – Krycie dachu folią wraz z podkładem z geowłókniny – m2 pokrytej powierzchni dachu,
- dla robót – obróbki blacharskie – m2 wykonanych obróbek blacharskich w rozwinięciu.

## 8. Odbiory robót i podstawy płatności

Zasady odbiorów robót i płatności za ich wykonanie określa umowa.

## 9. Dokumenty odniesienia

PN-EN 508-1:2003 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów

Samonośnych z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję.-Część 1: Stal. PN-EN 502 : 2002 Wyroby do pokryć dachowych z metalu. Charakterystyka wyrobów z blachy ze stali odpornej na korozję układanych na ciągłym podłożu.

PN-EN 10169-1 Blachy stalowe powlekane

PN-61/B –10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Warunki

Techniczne Wykonania i Obmiaru Robót Budowlano-Montażowych. Wydawnictwo Arkady, wydanie aktualne oraz inne obowiązujące PN (EN-PN) lub odpowiednie normy .