

## **B. SPECYFIKACJE TECHNICZNE SZCZEGÓŁOWE**

### **B.5. DACHY I OBRÓBKI BLACHARSKIE**

#### **1. WSTĘP**

##### **1.1. Przedmiot ST**

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania dachów, stropodachów i obróbek blacharskich, które należy wykonać w związku realizacją zadania pn.:

**" Zabezpieczenie dawnej sali taneczno - koncertowej (kinowej) w wyłączonym z użytkowania Domu Kultury w Trzebiatowie".**

**Trzebiatów, ul. Wojska polskiego 38, dz.t. nr 138, obręb 0005,  
gmina: Trzebiatów, powiat gryficki, woj, zachodniopomorskie"**

##### **1.2. Zakres Robót objętych ST**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia Robót przy wykonywaniu dachów, stropodachów i obróbek blacharskich. Ogólne wymagania dotyczące robót Ogólne wymagania dotyczące Robót podano w ST-00.00 „Wymagania Ogólne”. Montaż elementów konstrukcji dachu oraz pokrycia w nowobudowanych obiektach winny odpowiadać założeniom podanym w dokumentacji technicznej oraz w specyfikacjach technicznych.

##### **1.3. Nazwy i kody Robót objętych przedmiotem zamówienia**

45111213-4	Oczyszczanie placu
45111220-6	Usuwanie odpadów
45113000-2	Prace prowadzone na placu budowy
45262600-7	Różne specjalne prace budowlane
45000000-7	Prace budowlane
45200000-9	Częściowe lub pełne prace budowlane oraz prace inżynierii lądowej
45210000-2	Prace budowlane
45211350-7	Budynki wielofunkcyjne
45262700-8	Prace dotyczące przebudowy budynków
45000000-7	Prace budowlane
45100000-8	Prace dotyczące przygotowania placu budowy
45111200-0	Przygotowanie pod budowę oraz prace dotyczące oczyszczania
45111220-6	Usuwanie odpadów
45113000-2	Prace prowadzone na placu budowy
45200000-9	Częściowe lub pełne prace budowlane oraz prace inżynierii lądowej
45210000-2	Prace budowlane
45255420-9	Lądowe prace budowlane
45262600-7	Różne specjalne prace budowlane
Y032-6	Konstrukcje drewniane
20322000-9	Drewniane konstrukcje dachowe
77220000-8	Usługi impregnacji drewna
28812410-4	Konstrukcje dachowe
28812500-2	Odachowanie
45261000-4	Wznoszenie oraz pozostałe prace dotyczące kładzenia dachów i okładzin dachowych
45261100-5	Prace dotyczące wznoszenia dachów
45261200-6	Prace dotyczące krycia i malowania dachu
45261210-9	Prace dotyczące krycia dachu
45261211-6	Prace dotyczące wykładania dachu
45261213-0	Prace dotyczące krycia dachu metalem
45261220-2	Malowanie dachu oraz pozostałe prace dotyczące krycia dachu
45261221-9	Malowanie dachu

**Zabezpieczenie dawnej sali taneczno - koncertowej (kinowej) w wyłączonym z użytkowania Domu Kultury w Trzebiatowie.**

- 45261300-7 Prace dotyczące obróbki blacharskiej oraz kładzenia rynien
- 45261310-0 Obróbka blacharska
- 45261320-3 Kładzenie rynien
- 45261400-8 Prace dotyczące kładzenia poszycia
- 45261410-1 Prace dotyczące izolowania dachu

**1.4. Określenia podstawowe.**

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami polskimi i odpowiednimi normami Krajów UE, w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo i ST-00.00 „Wymagania Ogólne”.

**2. MATERIAŁY**

Ogólne wymagania stawiane materiałom podano w ST-00.00 „Wymagania Ogólne”.

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

Materiały powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach i świadectwach ITB.

Materiały:

**Blacha stalowa**

- powlekana powłokami poliestrowymi,
- grubość 0,5-0,55 mm,
- arkusze o wym. 1000x2000 mm lub 1250x2000 mm.

**Blacha tytanowo-cynkowa lub powlekana T20/07 mm**

- grubości 0,70 mm,
- arkusze o wym. 1000x2000 mm.

**Papa podkładowa**

- osłona włóknina poliestrowa 200 g/m<sup>2</sup>
- zawartość asfaltu modyfikowanego SBS 2000 g/m<sup>2</sup>,
- gr. 3,4 mm.

Wymagania podstawowe:

- gramatura osnowy (włóknina poliestrowa) 160 g/m<sup>2</sup>,
- grubość papy 3mm,
- wytrzymałość na rozciągnięcie nie mniej niż 600/400 N/50 wzdłuż/poprzek).

**Papa nawierzchniowa (typ II)**

Papa asfaltowa zgrzewalna, wierzchniego krycia, modyfikowana SBS, na osnowie z włókny poliestrowej. Od wierzchniej strony papa pokryta jest gruboziarnistą posypką, zabezpieczony folią z tworzywa sztucznego. Spodnia strona papy pokryta jest folią z tworzywa sztucznego.

Wymagania podstawowe:

- gramatura osnowy (włóknina poliestrowa) 250 g/m<sup>2</sup>,
- zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS, min. 4000 g/m<sup>2</sup>,
- maks. siła rozciąg. na pasku szer. 5 cm. wzdłuż / w poprzek, min 1000 / 800N,
- wydłużenie przy maks. sile rozciąg. wzdłuż / poprzek, min 40/40%,
- giętkość w obniżonych temperaturach – 25°C,
- grubość 5,6 ± 0,2mm.

**Papa podkładowa**

Do mocowania mechanicznego, osnowa – włóknina poliestrowa wzmocniona 180 g/m<sup>2</sup>, zawartość asfaltu modyfikowanego SBS 2000 g/m<sup>2</sup>, gr. 3 mm.

**Roztwór asfaltowy**

- wymagania wg normy PN-74/B-24622.

**Inne materiały**

- cegła dziurawka dla uzupełnienia rozbieranych ścianek kolankowych,
- folia paro izolacyjna i wełna mineralna jako uzupełnienie fragmentów , które ulegną uszkodzeniu w trakcie prac,
- cegła pełna jako obudowa kominów,

## **Zabezpieczenie dawnej sali taneczno - koncertowej (kinowej) w wyłączonym z użytkowania Domu Kultury w Trzebiatowie.**

- ceramiczne pustaki do przewodów dymowych jako uzupełnienie istniejących przewodów,
- elementy instalacji kanalizacji sanitarnej, odgromowej, klimatyzacji zgodnej z opracowaniami branżowymi.

### **3. SPRZĘT**

Ogólne wymagania stawiane sprzętowi podano w ST-00.00 „Wymagania Ogólne”.

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- wyciągiem budowlanym do pionowego transportu materiałów i odpadów lub innym urządzeniem o podobnym zastosowaniu,
- środkiem transportu do transportu poziomego,
- piłą do betonu,
- sprzętem pomocniczym.

### **4. TRANSPORT**

Ogólne wymagania stawiane transportowi podano w ST-00.00 „Wymagania Ogólne”.

Środki transportu na placu robót jak i poza nim muszą zapewnić należytą ochronę wszelkich urządzeń, budynków i budowli znajdujących się na terenie placu budowy i poza nim.

Wykonawca opracuje technologię transportu i składowania materiałów.

Na okres budowy Wykonawca winien opracować projekt organizacji ruchu kołowego we własnym zakresie i uzgodnić go z odpowiednimi organami.

Wykonawca ma obowiązek zorganizowania transportu z uwzględnieniem wymogów bezpieczeństwa, zarówno w obrębie terenu budowy, jak i poza nim. Środki transportowe, poruszające się po drogach powinny spełniać odpowiednie wymagania w zakresie parametrów charakteryzujących pojazdy, w szczególności w odniesieniu do gabarytów i obciążenia na oś. Jakikolwiek skutki finansowe oraz prawne, wynikające z niedotrzymania wymienionych powyżej warunków obciążają Wykonawcę.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych Robót i dostarczonych materiałów.

Odpady należy przewozić zabezpieczone tak, aby nie wypadły w trakcie transportu i nie zanieczyszczały środowiska. Zalecany jest transport w kontenerach.

### **5. WYKONANIE ROBÓT**

#### **5.1. Ogólne warunki wykonywania Robót**

Ogólne warunki wykonania Robót posadzkarskich podano w ST-00.00 „Wymagania Ogólne”.

Wykonawca opracuje technologię wykonania Robót dachowych i przedstawi do akceptacji Przedstawicielowi Zamawiającego. Wykonawca musi się stosować do Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego oraz Instrukcji Wykonywania Prac Niebezpiecznych Pożarowo. Wykonawca przedstawi Przedstawicielowi Zamawiającego do akceptacji zarys metodologii Robót, projekt organizacji i harmonogram Robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane Roboty dachowe. Zarys metodologii Robót powinien być sporządzony przez Wykonawcę zgodnie z odpowiednimi normami i zawierać wszystkie niezbędne elementy Robót związane z wykonaniem zakresu Robót zawartych w niniejszej Specyfikacji Technicznej i Dokumentacji Projektowej. Zastosowane w projekcie budowlanym i wykonawczym rozwiązania techniczne, przyjęte materiały, i urządzenia, muszą posiadać atesty.

#### **5.2. Zakres wykonywanych Robót**

Ogólne zasady prowadzenia robót podano w Specyfikacji Technicznej ST-00.00 „Warunki Ogólne”.

Zakres wykonywanych Robót obejmuje: **naprawę pokrycia dachowego dachu Domu Kultury w Trzebiatowie**

**Roboty konstrukcyjne oraz pokryciowe połaci dachowych, obróbki blacharskie oraz montaż rynien i rur spustowych należy wykonać zgodnie z rysunkami architektonicznymi i konstrukcyjnymi.**

**Zabezpieczenie dawnej sali taneczno - koncertowej (kinowej) w wyłączonym z użytkowania Domu Kultury w Trzebiatowie.**

Montaż gotowych elementów konstrukcji wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz z przepisami wykonywania robót na wysokościach, stosując indywidualne środki ochrony. Przed wykonaniem pokrycia dachu wykonać montaż opierzeń, rynien i rur spustowych sprawdzając prawidłowość uzyskanych spadków z wielkościami projektowanymi.

Wykonanie robót dotyczących pokrycia z papy podano w specyfikacji dot. izolacji.

Obróbki blacharskie winny być wykonane po wykonaniu izolacji, a przed układaniem warstwy tynku, w sposób zapewniający we wszystkich fazach prac należytą ochronę powierzchni ściany przed wodami opadowymi i spływającymi. Roboty blacharskie winny być tak wykonane, aby ewentualne ruchy blachy spowodowane wiatrem i naprężeniami temperaturowymi nie przenosiły się na tynk i warstwę zbrojącą.

Górna krawędź obróbki umieszczona w murze na łacie dachowej wprowadzona w szczelinę i uszczelniona kitem silikonowym. Wkręty w odstępach nie większych niż 30cm. Wielkość zakładu dla połączenia 2 blach to 5cm.

#### **Rynny i rury spustowe**

Spadek rynny powinien wynosić nie mniej niż 0,5%. Uchwyty rynnowe mocować 2 gwoździemi do desek okapowych. Odległość między uchwytami powinna wynosić 50-80cm. Zewnętrzny brzeg rynny powinien być usytuowany o 10mm niżej w stosunku do brzegu wewnętrznego. Brzeg wewnętrzny rynny powinien być usytuowany o 25mm niżej w stosunku do linii stanowiącej przedłużenie połaci. Połączenie wpustu rynnowego z rynną powinno być oblutowane obustronnie. Mocowanie rur spustowych w odstępach nie większych niż 3m oraz zawsze na końcach rur i pod kolankami omijającymi wysoki lub gzymsy. Uchwyty mocować w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoiny muru. Nad uchwytami rur powinny znajdować się na rurach spustowych obrączki o szer. 3-4cm z tej samej blachy co rura, dla zabezpieczenia przed osuwaniem się.

Odchylenie rur spustowych od pionu nie powinno przekroczyć 20 mm przy długości rur większej niż 10 m. Odchylenie rur spustowych od linii prostej mierzone na długości 2 m nie powinno być większe niż 3 mm. W złączach pionowych łączenie na zakład szerokości 20 mm, a w poziomych szerokości 30mm, lutowanie na całej długości zakładów. W dolnej części każdego członu rury spustowej powinien być wytłoczony wałek odsunięty od brzegu członu na szer. wymaganego zakładu pionowego. Pionowe złącza rur spustowych powinny być dostępne i zwrócone na zewnątrz.

Obróbki blacharskie z blachy cynkowo-tytanowej grubości 0,55 mm obejmują wykonanie:

- kołnierzy przy kominach,
- pokrycie koszy,
- pokrycie attyk,
- wykonanie rynien i rur spustowych ( przy podjeździe dla karetek, przy portierni).

Obróbki blacharskie spełniają dwa podstawowe zadania:

- zapewnić szczelność pokrycia w miejscach załamania i krawędzi połaci dachowych,
- zapewnić estetykę pokrycia i elewacji.

Wykonywanie robót blacharskich zaczyna się od krycia gzymsu wieńczącego. Następnie obrabia się kominy, attyki, mury ogniowe, wyklada kosze i zawiesza rynny. Rury spustowe zwiesza się po ukończeniu krycia dachu.

Wykonywanie kołnierzy blaszanych ma na celu uniemożliwienie przesączania się wody po licu komina pod pokrycie. Kołnierze zakłada się w podcięciu tzw. „wydrze” wokół komina na wysokość nie mniejszą niż 15 cm. Szerokość kołnierza powinna wynosić 60-70 cm. Jeżeli komin nie znajduje się w kalenicy, to w górnej części kołnierzy jest podsunięty pod pokrycie na szerokości 20 do 30 cm, a w części dolnej wychodzi na pokrycie na szerokość 15 cm, przy czym krawędź dolną należy odgiąć ku dołowi.

Wokół kominów, tam gdzie nie występują za pomocą kleju bitumicznego mocujemy izokliny. Pas tynku (szer. 20 cm) nad izoklinem gruntujemy preparatem gruntującym bitumicznym. Na izoklin wklejamy pas papy podkładowej szer. ok. 50 cm (typ I) z wywiniciem na komin i połączyć po 15 cm. Podobne wywiniecie na komin, ale o szer. 20 cm musi być wykonane z papy nawierzchniowej (typ II). Papę nawierzchniową zakańczamy na pow. komina listwą dociskową dodatkowo uszczelnioną klejem bitumicznym.

Blachą, z wyjątkiem pokrycia papowego, wyklada się także kosze. Jeżeli pokrycie leży na łatach w

## **Zabezpieczenie dawnej sali taneczno - koncertowej (kinowej) w wyłączonym z użytkowania Domu Kultury w Trzebiatowie.**

koszach przybija się deski gr. 25 mm. Na nich układa się pas blachy cynkowej o szerokości całego arkusza, tzn. 76 cm. Boczne krawędzie pasa wchodzi pod pokrycie.

Blachą pokrywa się również okapy. Okap pokrywa się pasem blachy szerokości najmniej 25 cm. Pas ten u góry podchodzi pod pokrycie na szerokości od 8 do 12 cm oraz wystaje poza krawędź okapu na szerokości 8 cm. Do usztywnienia wystającego poza krawędź okapu dajemy pod blachę pas blachy stalowej ocynkowanej szerokości 15 cm.

Obróbki murów attyk - w narożniku montujemy izokliny. Na krawędzi (od strony zewnętrznej) montujemy kapinos o szer. 25 cm. Na mur od kapinosu do izoklin z wywinięciem 15 cm na połąć wygrzewamy papę podkładową (typ I) a następnie nawierzchniową,

Obróbki blacharskie powinny być przed wgrzaniem papy zagruntowane roztworem bitumicznym. Obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej o grubości od 0,5 mm do 0,6 mm można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej niż  $-15^{\circ}\text{C}$ . Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

Przy wykonaniu należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

W dachach z odwodnieniem zewnętrznym w warstwach przekrycia powinny być osadzone uchwyty rynnowe o wyregulowanym spadku podłużnym.

Rynny służą do zebrania wody opadowej spływającej po połąci dachowej i do odprowadzenia jej do rur spustowych. Rozróżnia się trzy typy rynien: wiszące, stojące i leżące. Rynny ułożone są na podtrzymywaczach (rynhakach), które należy tak umocować, żeby nie wystawały ponad płaszczyznę dachu. Okap jest przykryty fartuchem z blachy, który dla łatwiejszego spływu wody wystaje ok. 5 cm poza krawędź okapu nad rynną.

Rury spustowe odprowadzają wodę opadową z rynien do przewodów kanalizacyjnych lub na zewnątrz budynku. Na każde 100m<sup>2</sup> powierzchni dachu daje się jedną rurę spustową o średnicy 15 cm. Przy mniejszych zlewniach daje się rury o średnicy 10 cm. Umocowuje się je za pomocą przytrzymywaczy (rurhaków), złożonych z haka i obręczy wykonanej z płaskownika. Obręcz ma dwie połówki połączone zawiasowo w celu umożliwienia otwierania. Obręcze utrzymują rurę wypukłymi obręczkami lub zaczepami z blachy dolutowanej do rury. Poszczególne odcinki rur spustowych nachodzą na siebie wzajemnie w ten sposób, że odcinek górny zawsze wchodzi w odcinek dolny na głębokość od 5 do 10 cm. Rynny występują przy portierni. Na dachu budynku 2B i podjeździe znajdują się koryta odpływowe.

W przypadku podjazdu dla karetok odprowadzenie wody - "Rzygacz" wykonać z blachy cynkowo-tytanowej wzmocnionej blachą ocynkowaną ( lub stalowej powlekanej).

Wytyczne montażowe:

- rynny dachowe należy wykonywać z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej o grubości 0,6-0,7 mm lub cynkowo-tytanowej,
- rynny wiszące z blachy o powinny być łączone na zakład nie mniejszy niż 20 mm, nitowany 3 lub 4 nitami o średnicy 3 mm i lutowany. Dopuszcza się łączenie rynien na rąbek pojedynczy leżący z obustronnym lutowaniem. Dla blachy cynkowo-tytanowej brzegi rynien powinny być wyokrąglone w postaci zwoju do wnętrza rynny lub na zewnątrz rynny,
- denka rynien powinny być wykonane z blachy o kształcie odpowiadającym przekrojowi rynny. Brzegi denka powinny być odgięte do środka na szerokość 5-7 mm i połączone z rynną obustronnym lutowaniem – dla blachy cynkowo-tytanowej.
- każde załamanie rynny powinno być oparte na uchwytych rynnowych, a naroża o kącie mniejszym niż  $120^{\circ}$  - usztywnione trójkątnym kawałkiem blachy przylutowanym do zwoju zewnętrznego,
- w zależności od pochylenia połąci dachowych oraz przekroju rynny uchwyty rynnowe powinny być wykonane z płaskownika metalowego o następujących wymiarach:
  - 4x25 mm – przy pochyleniu połąci mniejszym niż 80% oraz średnicy rynny do 180 mm,
  - 5x25 mm – przy pochyleniu większym niż 80% oraz średnicy do 180 mm,
  - 5x30 mm – przy rynnach o średnicy większej niż 180 mm bez względu na pochylenie połąci dachowej.

**Zabezpieczenie dawnej sali taneczno - koncertowej (kinowej) w wyłączonym z użytkowania Domu Kultury w Trzebiatowie.**

- spadki rynien powinny być nie mniejsze niż 0,5%,
- połączenie rynny z rurą spustową ( tzw. wpust rynnowy) powinno być wykonane w taki sposób, aby swobodnie wchodziło w rurę spustową. Połączenie wpustu rynnowego z rynną powinno być oblutowane obustronnie.

## **6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT**

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

Ogólne zasady kontroli jakości Robót podano w ST-00.00 „Warunki Ogólne”.

### **6.2. Kontrole i badania w trakcie wykonywania Robót**

Badania w czasie prowadzenia Robót polegają na sprawdzaniu przez Przedstawiciela Zamawiającego na bieżąco, w miarę postępu Robót, jakości używanych przez Wykonawcę materiałów i zgodności wykonywanych Robót z Dokumentacją Projektową i wymaganiami ST. W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów,
- kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii).

Bieżąca kontrola obejmuje wizualne sprawdzenie wszystkich elementów procesu technologicznego oraz sprawdzenie zgodności dostarczonych przez Wykonawcę dokumentów dotyczących stosowanych materiałów z wymogami prawa.

Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzona jest przez Inspektora Nadzoru:

- w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna) – podczas wykonania prac pokrywczych,
- w odniesieniu do właściwości całego pokrycia (kontrola końcowa) – po zakończeniu prac pokrywczych.

Kontrola międzyoperacyjna pokryć papowych polega na bieżącym sprawdzeniu zgodności wykonanych przez z wymogami niniejszej specyfikacji technicznej.

Kontrola końcowa wykonania pokryć papowych polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z wymaganiami specyfikacji. Kontrolę przeprowadza się w sposób podany w normie PN-98/B-10240 pkt. 4.

Uznaje się, że badania dały wynik pozytywny, gdy wszystkie właściwości materiałów i pokrycia dachowego są zgodne z wymogami niniejszej specyfikacji technicznej lub aprobaty technicznej albo wymaganiami norm przedmiotowych.

## **7. OBMIAR ROBÓT**

### **7.1. Zasady obmiaru**

Ogólne zasady obmiaru podano w ST-00.00 „Wymagania Ogólne”.

Ilość wykonanych Robót określa się na podstawie Dokumentacji Projektowej i pomiaru w terenie.

Obmiar Robót polega na określeniu faktycznego zakresu Robót oraz podanie rzeczywistych ilości użytych materiałów. Obmiar Robót obejmuje Roboty objęte Umową oraz ewentualne dodatkowe Roboty nieprzewidziane, których konieczność wykonania uwzględniona będzie w trakcie trwania Robót między Wykonawcą a Zamawiającym.

### **7.2. Jednostką obmiaru jest:**

**1 kpl wykonanych napraw pokrycia dachów, stropodachów i obróbek blacharskich**

### **7.3. Ceny montażu konstrukcji dachu, pokrycia i obróbek blacharskich będą zawierały (ale nie będą ograniczone do):**

- dostawę materiałów,
- wykonanie prefabrykacji,
- wykonanie impregnacji,
- wykonanie montażu elementów pokrycia, konstrukcji dachu i innych elementów,
- sprawdzenie spadków i szczelności pokrycia,
- montaż i demontaż rusztowań i pomostów roboczych,
- badania na budowie oraz laboratoryjne.

## **8. ODBIÓR ROBÓT**

### **8.1. Ogólne zasady Odbioru Robót podano w ST-00.00 „Wymagania Ogólne”.**

Odbiór Robót może nastąpić tylko w przypadku pozytywnego wyniku przeprowadzonych prób i pomiarów, jak również prac zgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inżyniera a także odpowiednimi normami i przepisami.

Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, jeżeli wszystkie badania i pomiary wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

Podstawę do odbioru wykonania robót pokrywczych papowych stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z zakresem prac ujętym w przedmiarze i ze specyfikacją techniczną.

Odbiór podłoża:

- badania podłoża należy przeprowadzić w trakcie odbioru częściowego, podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do pokrycia połaci dachowych.

### **Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót pokrywczych**

Roboty pokrywcze jako roboty zanikające, wymagają odbiorów częściowych. Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzać dla tych robót, do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- podłoża,
- jakości zastosowanych materiałów,
- dokładności wykonania poszczególnych warstw pokrycia,
- dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

Badanie końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót po deszczu.

Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonanego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi

Odbiór pokrycia z papy:

- sprawdzenie przyklejenia papy do podłoża oraz do papy należy przeprowadzić przez nacięcie i oderwanie paska papy szerokości nie większej niż 5 cm, z tym że pasek należy naciąć nad miejscem przyklejenia papy.

Sprawdzenie mocowania papy podkładowej do podłoża:

- sprawdzenie szerokości zakładów papy należy dokonać w trakcie odbiorów częściowych i końcowych przez pomiar szerokości zakładów w trzech dowolnych miejscach na każde 100 m<sup>2</sup>.

Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych:

- sprawdzenie prawidłowości połączeń pionowych i poziomych,
  - sprawdzenie mocowania elementów do ścian,
  - sprawdzenie prawidłowości spadków rynien,
  - sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi.
- Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych

Sprawdzenie zabezpieczeń dachowych polega na stwierdzeniu zachowania wymagań wykonania zabezpieczeń przy kominach, murach i innych elementach dachu, jak wywietrzniki, wyłazy, kłapy kominowe, wywiewki kanalizacyjne, rury wentylacyjne itp.

Sprawdzenie rynien polega na stwierdzeniu zgodności z wymaganiami ułożenia rynien w zakresie wymiarów, rozstawu i wykonania oraz połączeń ich poszczególnych odcinków (przekroju, zakładów, nitowania i lutowania) i przy rurach spustowych. Należy sprawdzić rozmieszczenie uchwytów i sposób wyrobienia w nich spadku podłużnego oraz usytuowania krawędzi zewnętrznej linii poziomej i linii stanowiącej przedłużenie powierzchni pokrycia. Należy również stwierdzić czy rynny nie mają dziur i pęknięć. Sprawdzenie spadku i szczelności rynien może być dokonane przez nalanie do nich wody i kontrolę jej spływu oraz ewentualnych wycieków.

Sprawdzenie rur spustowych polega na stwierdzeniu zgodności z wymaganiami ułożenia rur w zakresie wymiarów, rozstawu i wykonania oraz połączeń ich poszczególnych odcinków w złączach pionowych i poziomych, umocowania ich w uchwytach, spoinowania i prostoliniowości. Należy również stwierdzić czy rury nie mają dziur i pęknięć. Badania należy prowadzić przez

**Zabezpieczenie dawnej sali taneczno - koncertowej (kinowej) w wyłączonym z użytkowania Domu Kultury w Trzebiatowie.**

ogłędziny, z wyjątkiem sprawdzenia pionowości rur, które należy wykonać za pomocą pionu murarskiego i przymiaru z dokładnością do 5 mm.

## **9. ROZLICZENIE ROBÓT**

### **9.1. Wymagania ogólne**

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w ST-00.00 „Wymagania Ogólne”.

Podstawę płatności stanowi wykonanie:

#### **1 kpl naprawy pokrycia dachu i obróbkę blacharskich Domu Kultury w Trzebiatowie**

### **9.2. Płatność**

Cena Robót obejmuje (ale nie ogranicza się do):

- dostawę materiałów,
- wykonanie prefabrykacji,
- wykonanie impregnacji,
- wykonanie montażu elementów pokrycia, konstrukcji dachu i innych elementów,
- sprawdzenie spadków i szczelności pokrycia,
- montaż i demontaż rusztowań i pomostów roboczych,
- badania na budowie oraz laboratoryjne.

## **10. Przepisy związane**

**PN-89/B-02361** Pochylenie połaci dachowych (ze zmianami).

**PN-61/B-10245** Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej powlekanej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze.

**PN-61/B-10245** Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania przy odbiorze

**BN-66/5059-01** Uchwyty do rur spustowych okrągłych.

**BN-72/5059-02** Uchwyty do rynien półokrągłych.

**PN-IEC 61024-1:2001** Ochrona odgromowa obiektów budowlanych – zasady ogólne.

**PN-IEC 61024-1-1:2001** Ochrona odgromowa obiektów budowlanych – zasady ogólne – wybór poziomów ochrony dla urządzeń piorunochronnych.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – część C: zabezpieczenie i izolacje, zeszyt 1: Pokrycia dachowe, wydane przez ITB – Warszawa 2004 r.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych – część D, zeszyt 1 i 2: Instalacje elektryczne, wydane przez ITB – Warszawa 2004 r.

Sporządził:

*Kazimierz Prajsner*

Kazimierz Prajsner