

Zamawiający (inwestor), adres: **STAROSTWO POWIATOWE  
BRANIEWIE**

**Urząd Miasta i Gminy  
we Fromborku  
ul. Młynarska 5.  
14-530 Frombork**

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH**

Na wykonanie remontu budynku mieszkalnego we Fromborku:

Lokalizacja obiektu: 14-530 Frombork, ul. Błotna nr 2.



Projekt został opracowany przez:

**Z.U.P. „BUDROM” s.c. w Braniewie**

**Adres: 14-500 Braniewo, Pl. Piłsudskiego 2.**

Braniewo, maj 2011r.

**inż. Stanisław Romanowski**  
uprawniony projektant i kier. budowy  
w zakresie konstrukcyjno-budowlany:  
upr. nr 516/EI/82  
.....14-500 Braniewo.....tel: (0-506) 24-07  
opracował:



## Ogólna Specyfikacja Techniczna wykonania i odbiory robót.

STAROSTWO POWIATOWE  
w BRANIEWIE

### 1.0. Część ogólna.

#### 1.1. Nazwa zamówienia, zamawiający.

**Nazwa zadania:** Remont dachu budynku mieszkalnego.  
**Adres zadania:** ul. Błotna 2, dz. nr 29, 14-530 Frombork.  
**Zamawiający:** Urząd Miasta i Gminy we Fromborku.  
**Adres zamawiającego:** 14-530 Frombork, ul. Młynarska 5.

### 1.2. Przedmiot i zakres robót.

#### 1.2.1. Przedmiot robót.

Investor postanowił remontem objąć jedynie dach budynku oraz ewentualne roboty z tym związane. Mimo że przegrody zewnętrzne nie spełniają aktualnych wymagań obowiązującej normy cieplnej, docieplenia przegród zewnętrznych nie przewiduje.

Remontem objęto następujące elementy budynku i roboty:

- a/. Dach główny – przełożenie dachówki, z wyminą gąsiorów i dachówki uszkodzonej, w miarę potrzeby częściowa (szczegóły do ustalenia po odkryciu dachu) wymiana przegniłych łąt i deskowania.
- b/. Dach wystawka frontowej - przełożenie dachówki, z wyminą gąsiorów i dachówki uszkodzonej, wymiana łąt i deskowania, miejscowe wzmocnienie uszkodzonych krokwi (szczegóły do ustalenia po odkryciu dachu).
- d/. Remont obróbek blacharskich;
  - wymiana pasów podrynnowych, nadrynnowych i rynien dachowych,
  - wymiana obróbek wieżyczki, kominów
  - wymiana obróbek gzymsów, zewnętrznych parapetów okiennych,
  - wymiana rur spustowych (remont krawędzi wnęki pionowej narożnej),

#### 1.2.2. Charakterystyka obiektu, opinia o stanie technicznym.

Budynek posadowiony na ławach fundamentowych i ścianach murowanych z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Ściana zewnętrzna od strony wejścia licowana kamieniem łamanym.

Stan techniczny konstrukcji fundamentów i ścian piwnicznych jest zadowalający. Na ścianach piwnic są widoczne ślady zawilgocenia, świadczące o nieprawidłowym funkcjonowaniu izolacji poziomej i pionowej, występują też drobne pęknięcia tynku.

Ściany kondygnacji nadziemnych murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie wapiennej. Ściany zewnętrzne grubości dwóch i półtorej cegły, natomiast wewnętrzne konstrukcyjne grubości półtorej i jednej cegły. ścianki działowe grubości ½ i ¼ cegły, na poddaszu ścianki drewniane.

Stan techniczny ścian konstrukcyjnych jest zadowalający. Jednakże ściany nie spełniają wymaganych warunków cieplnych i powinny być docieplone. Tynki zewnętrzne na ścianach spękane, są znaczne ubytki, szczególnie na ścianie frontowej.

Nad piwnicą strop ceglany odcinkowy na belkach stalowych I-NP140 i I-NP-160 w rozstawie od 1,10 do 1,30m. Stropy nad kondygnacjami nadziemnymi drewniane ze ślepym pułapem i ociepleniem z warstwy gliny ułożonej na ślepym pułapie.

Strop ceglany są w stanie dostatecznym, posiada ślady korozji na stopkach dolnych belek stalowych. Stropy drewniane miejscowo zniszczone, w części stropów belki drewniane posiadają ugięcie.

Schody zewnętrzne betonowe. Schody międzykondygnacyjne drewniane zabiegowe, do piwnicy schody ceglane.

Schody drewniane należy wyremontować przez wymianę zniszczonych stopni oraz



uzupełnić brakujące tralki. Schody zewnętrzne są w zadowalającym stanie, należy uzupełnić drobne ubytki oraz wykonać spoinowanie połączenia poszczególnych stopni.

Okna stare – to drewniane skrzynkowe jedno i dwurzędowe. Aktualnie większość okien, to okna nowe, z elementów drewnianych lub z kształowników wielokomorowych PCV, szklone szybami zespolonymi. Okna stare, pozostały jedynie w parterze od podwórka, w piwnicy oraz na ścianie frontowej w części wspólnej-klatka schodowa i mieszkanie na piętrze. Drzwi zewnętrzne drewniane płycinowe o płycinach ozdobnych, wewnętrzne drewniane płycinowe oraz płytowe pełne i z szybą.

Stan techniczny stolarki okiennej nowej jest dobry, natomiast starej – niezadowalający. Okna stare należy wymienić lub wyremontować przez wymianę spróchniałych elementów ościeżnicy czy ramiaka, uzupełnić okucia.

Stolarka drzwiowa zewnętrzna wymaga generalnego remontu (wszystkie elementy zużyte – wiernie odtworzyć), szczególnie drzwi wejściowe główne.

Dach drewniany krokwiowo- płatwiowy, czterospadowy zwieńczony charakterystyczną wieżyczką /belwederkiem/, kryty dachówką ceramiczną na łątach i deskowaniu pełnym.

Stan techniczny elementów konstrukcji dachowej w większości połąci dachowej jest zadowalający. Remontu konstrukcji i pokrycia wymaga Dach wystawki od strony frontowej wymaga remontu konstrukcji i pokrycia, dach główny wymaga przełożenia dachówki z wymianą uszkodzonych oraz częściowej wymiany łączenia i poszycia z desek.

Po wykonaniu remontu konstrukcji i poszycia dachu, należy wszystkie elementy drewniane zabezpieczyć środkiem grzybobójczym i ogniochronnym.

W piwnicy posadzki betonowe, na parterze, piętrze i poddaszu podłogi drewniane, na korytarzu parteru posadzka z terakoty. Podłogi drewniane w części pomieszczeń posiadają przybite płyty pilśniowe twarde.

Posadzki w piwnicach i sieni są w stanie zadowalającym, podłogi drewniane częściowo wyremontowane, pozostałe mocno zniszczone ale nadają się jeszcze do użytkowania.

Tynki wewnętrzne gładkie cementowo - wapienne oraz wapienne, w części lokali tynki wygładzone szpachlą gipsową a w łazienkach okładziny z glazury.

Tynki i okładziny są w stanie zadowalającym.

Tynki zewnętrzne gładkie cementowo - wapienne oraz cementowe na cokole ścian piwnicznych, cokół na ścianie frontowej z kamienia łamanego. Gzymsy ozdobne przy okapie oraz na wysokości stropu nad parterem. Słupy murowane podcienia frontonu, o przekroju ośmiokąta, osadzone na podstawie i zwieńczone głowicą.

Tynki zewnętrzne na ścianach posiadają liczne pęknięcia, na ścianie frontowej południowo – wschodniej oraz bocznej północno – zachodniej, rozległe ubytki, szczególnie nasilenie ubytków na frontonie wystawki oraz na słupach podcienia wejściowego.

Od strony ulicy Błotnej teren przy budynku częściowo utwardzony, płytkami betonowymi i brukiem. Schody zewnętrzne składane z elementów betonowych na jeden stopień, krawędzie elementów schodowych trochę wyszczerbione. Od strony ulicy Zielonej ślady opaski betonowej, zniszczone obudowy (studzienki) przy oknach piwnicznych oraz zarośla. Z pozostałych stron brak opaski odwadniającej, jedynie podjazd do garażu i zarośla sięgające ścian.

Budynek wyposażony w instalacje;

- a/. Instalacja wodociągowa wykonana z rur stalowych ocynkowanych zasilana z wodociągowej sieci miejskiej.
- b/. Instalacja kanalizacyjna z rur żeliwnych, podejść z kształtek żeliwnych oraz z PCV, odprowadzająca ścieki do kanalizacji miejskiej.
- c/. Instalacja elektryczna oświetleniowa i gniazdowa jedno i tryfazowa wykonana z przewodów aluminiowych, częściowo zastąpiona przewodami miedzianymi.



d/. Instalacja centralnego ogrzewania, pierwotnie zasilana z kotłowni lokalnej, aktualnie zasilana z kotłowni miejskiej.

e/. Wentylacja grawitacyjna.

Budynek jest stabilny pod względem konstrukcji, jednakże wymaga remontu dachu i elewacji budynku, ponadto przegrody zewnętrzne nie spełniają wymaganych warunków termicznych. Dla prawidłowej i ekonomicznej eksploatacji budynku wskazane jest wykonanie docieplenia przegród zewnętrznych budynku oraz roboty z tym bezpośrednio związane.

Ze względu na ograniczone środki finansowe, inwestor ograniczył zakres robót, do remontu dachu (remont konstrukcji, pokrycia i obróbek blacharskich).

### **1.3. Zakres robót.**

#### **1.3.1. Roboty związane z przygotowaniem terenu pod budowę.**

- a/. Wykonanie ogrodzenia placu budowy.
- c/. Wykonanie zagospodarowania placu budowy.
- b/. Wykonanie rusztowań zewnętrznych wokół budynku.

#### **1.3.2. Roboty związane z remontem budynku.**

- a/. Dach główny – przełożenie dachówki, z wyminą gąsiorów i dachówki uszkodzonej, w miarę potrzeby częściowa (szczegóły do ustalenia po odkryciu dachu) wymiana przegniłych łat i deskowania.
- b/. Dach wystawki frontowej - przełożenie dachówki, z wyminą gąsiorów i dachówki uszkodzonej, wymiana łat i deskowania, miejscowe wzmocnienie uszkodzonych krokwi (szczegóły do ustalenia po odkryciu dachu).
  - uzupełnienie spoinowania płaszczyzny cokołu z kamienia,
- d/. Remont obróbek blacharskich;
  - wymiana pasów podrynnowych, nadrynnowych i rynien dachowych,
  - wymiana obróbek wieżyczki, kominów
  - wymiana obróbek gzymsów, zewnętrznych parapetów okiennych,
  - wymiana rur spustowych (remont krawędzi wnęki pionowej narożnej),

### **1.4. Wyszczególnienie i opis prac towarzyszących i robót tymczasowych.**

#### **1.4.1. Roboty tymczasowe.**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania swoim staraniem i na swój koszt:

- a/. Punktu poboru i rozliczeń energii elektrycznej na potrzeby budowy, w formie i na warunkach uzgodnionych z dostawcą energii.
- b/. Punkt poboru i rozliczeń wody na potrzeby budowy, w formie i na warunkach uzgodnionych z dostawcą wody
- c/. Robót kontrolnych i zabezpieczających drożność i zdolność do wypełnienia przypisanych zadań, w stosunku do urządzeń budowlanych zlokalizowanych na terenie nieruchomości, zwłaszcza przyłączy.

#### **1.4.2. Prace towarzyszące.**

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania swoim staraniem i na swój koszt:

- a/. Wykonanie i umieszczenie na terenie budowy tablicy informacyjnej.
- b/. Obsługa geodezyjna budowy w zakresie niezbędnych do wykonania zaplanowanych robót i sporządzenia inwentaryzacji powykonawczej
- c/. Wykonanie badań i sprawdzeń obligatoryjnych w świetle obowiąz. przepisów prawa.
- d/. Całodobowa ochrona mienia w obrębie terenu budowy

Koszty wykonania prac towarzyszących nie podlegają odrębnej zapłacie i uznaje się, że są uwzględnione w cenie.



## **1.5. Informacje o terenie budowy.**

### **1.5.1. Dane istotne z punktu widzenia organizacji robót budowlanych.**

Zamawiający przekaze wykonawcy teren budowy w granicach niezbędnych wykonania planowanych robót. Wraz z terenem Zamawiający przekaze Wykonawcy wszystkie wymagane uzgodnienia prawne i administracyjne, oraz projekt budowlany.

Ponadto Zamawiający wskaże oznaczone na planie sytuacyjnym instalacje, urządzenia budowlane i obiekty a także miejsce składowania gruzu budowlanego.

### **1.5.2. Dane istotne dla zabezpieczenia interesów osób trzecich.**

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na terenie budowy, niezależnie od ich położenia względem poziomu terenu. W czasie trwania budowy Wykonawca winien zapewnić ich właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniami.

Wykonawca odpowiada także za uszkodzenia lub zniszczenia w obiektach budowlanych bądź urządzeń budowlanych zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie terenu budowy, o ile powstały one przez jego działanie.

### **1.5.3. Dane istotne z punktu widzenia ochrony środowiska.**

Wykonawca zobowiązany jest stosować się w trakcie prowadzenia robót do przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego a w szczególności unikać podejmowania działań będących źródłem nieuzasadnionej emisji zanieczyszczeń, hałasu lub innych uciążliwości o podobnym charakterze.

Na terenie budowy winien być wyznaczony punkt gromadzenia odpadów, oddzielnie dla gruzu budowlanego, odpadów komunalnych oraz opakowań po materiałach budowlanych. Sposób postępowania z tymi odpadami wykonawca uzgodni z zamawiającym.

### **1.5.4. Dane istotne dla warunków bezpieczeństwa pracy.**

Wykonawca zobowiązany jest prowadzić roboty budowlane w sposób zgodny z przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy a zwłaszcza rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wyposażenie punktu przeciwpożarowego w stanie gotowości.

Wykonawca uwzględni w trakcie planowania i prowadzenia robót budowlanych zagrożenia powodowane przez urządzenia budowlane zlokalizowane na terenie budowy i terenie przyległym, zwłaszcza sieciami elektroenergetycznymi.

### **1.5.5. Dane istotne z punktu widzenia zaplecza dla potrzeb wykonawcy.**

Właściwe zaplanowanie oraz zagospodarowanie placu budowy stanowi obowiązek Wykonawcy. Niezbędne elementy zagospodarowania placu budowy to:

- zaplecze socjalno – biurowe wyposażone co najmniej w pomieszczenie biura budowy, dwie kabiny ustępowe, przewoźne.
- place do tymczasowego składowania, w warunkach segregacji, gruzu budowlanego, odpadów komunalnych, opakowań po wykorzystanych materiałach budowlanych itp.
- magazyny i place składowe materiałów budowlanych umożliwiające właściwe tj. zgodne z instrukcjami – przechowywanie materiałów i wyrobów budowlanych.



**STAROSTWO POWIATOWE  
w BRANIEWIE**

Wykonawca będzie mógł wykorzystywać niektóre pomieszczenia w piwnicy budynku jako elementy zaplecza (np. magazyny) wyłącznie na podstawie i na warunkach określonych w umowie pisemnej zawartej z zamawiającym.

Wykonawca zobowiązany jest do zawarcia umów o dostawę energii elektrycznej, wody, o odbiór odpadów komunalnych, w tym ścieków, oraz o zapewnienie łączności telefonicznej z dostawcami tych usług.

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania porządku na placu budowy oraz utrzymania czystości dróg publicznych i ulic przy placu.

Koszty zaplanowania, wykonania, utrzymania, zmian i likwidacji elementów zagospodarowania placu budowy w tym koszty związane z przygotowaniem, wykonaniem, utrzymaniem i likwidacją lub ewentualną zmianą urządzeń i instalacją służących zaspokojeniu potrzeb budowy na dostawę energii elektrycznej, wody, usług telekomunikacyjnych oraz odbiór odpadów komunalnych stałych i płynnych a także koszty świadczenia tych usług nie podlegają odrębnej zapłacie i uznaje się, że są uwzględnione w cenie umowy.

**1.5.6. Dane istotne z punktu widzenia warunków dotyczących organizacji ruchu.**

Lokalizacja terenu budowy nie stwarza istotnych trudności w organizacji ruchu pojazdów, za wyjątkiem ewentualnych ograniczeń dopuszczalnego obciążenia na oś pojazdów samochodowych, poruszających się po drogach publicznych.

Wykonawca zobowiązany jest znać i przestrzegać ograniczenia dopuszczalnych obciążeń na oś pojazdu wprowadzone przez władze państwowe bądź samorządowe, koszty usunięcia szkód wyrządzonych przez pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenia osiowe będą obciążały Wykonawcę.

**1.5.7. Dane istotne z punktu widzenia ogrodzenia placu budowy.**

Decyzję w sprawie sposobu ogrodzenia terenu budowy pozostawia się Wykonawcy. Może wykorzystać elementy istniejącego ogrodzenia bądź wykonać całkowicie nowe stosownie do potrzeb w zakresie dozoru mienia, utrzymania porządku i BHP.

Koszty budowy, konserwacji i rozbiorczy nowego bądź naprawy istniejącego ogrodzenia, czy to z inicjatywy wykonawcy, czy też celem usunięcia szkód powstałych z winy Wykonawcy, nie podlegają odrębnej zapłacie i uznaje się, że są uwzględnione w cenie umownej.

**1.5.8. Dane istotne z punktu widzenia zabezpieczenia chodników i jezdni.**

Nie występuje potrzeba zabezpieczenia istniejących chodników i jezdni, wykonawca powinien jedynie dopilnować aby samochody i pojazdy opuszczające budowę nie zanieczyszczały przyległych dróg publicznych.

**1.6. Nazwy i kody robót – wg CPV – objętych przedmiotem zamówienia.**

**Grupa 451 Przygotowanie terenu pod budowę**

451-1 Prace przygotowawcze

**Grupa 452 Konstrukcja obiektów budowlanych**

452-5 Konstrukcje drewniane

452-9 Dach

452-10 Zagospodarowanie terenu



### 1.7. Określenia podstawowe, nigdzie wcześniej niezdefiniowane.

*Wspólny Słownik Zamówień (CPV)* – system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych

*ST* – specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.

*SST* – szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót.

*Inspektor* – inspektor nadzoru w rozumieniu przepisów prawa budowlanego lub – jeśli nie ustanowiono inspektora nadzoru – osoba upoważniona na piśmie do reprezentowania zamawiającego w sprawach związanych z realizacją inwestycji.

*Polecenie inspektora* – wszelkie polecenia przekazane wykonawcy przez inspektora w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

*Księga obmiarów* – zbiór kart z ponumerowanymi stronami, przeznaczony do wpisywania przez wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników, gdzie każdy wpis opatrzony jest kolejnym numerem oraz opisem Inspektora stanowiącym o akceptacji bądź odmowie akceptacji.

## 2.0. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH.

### 2.1. Wymagania ogólne.

Przy wykonywaniu robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest do stosowania wyrobów budowlanych o właściwościach użytkowych umożliwiających prawidłowo zaprojektowanym i wykonanym obiektem budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art.5 ust.1 pkt 1 ustawy Prawo budowlane – dopuszczonych do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie.

Właściwości stosowanych wyrobów i materiałów winny być zgodne z wymaganiami określonymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wykonawca ma obowiązek informować Inspektora o źródle pochodzenia dostarczonych materiałów i wyrobów a także pozyskać, przechowywać przez cały okres budowy i przekazać Zamawiającemu dokumenty poświadczające, że zastosowane wyroby bądź materiały budowlane są dopuszczone do stosowania w budownictwie.

### 2.2. Wymagania ogólne związane z przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą jakości materiałów i wyrobów.

Wykonawca zobowiązany jest składować i zabezpieczyć materiały i wyroby w sposób zgody z instrukcjami producenta, tak by nie uległy uszkodzeniu, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora.

### 2.3. Wariantowe stosowanie materiałów.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub SST przewiduje możliwość zastosowania, do wykonania określonych robót, różnych materiałów lub wyrobów, bądź też jednoznacznie ich nie precyzują, Wykonawca powiadomi Inspektora o zmianie zastosowania konkretnego rodzaju materiału lub wyrobu. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału lub wyrobu nie może być później zmieniony bez zgody Inspektora.

### 2.4. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zaakceptowane materiały pochodzenia miejscowego lub wyroby nie dopuszczone do stosowania w budownictwie, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nieprzyjęciem i niezapłaceniem.



### **3.0. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN.**

Wykonawca zobowiązany jest stosować do wykonania robót sprzęt i maszyny sprawne technicznie, gwarantujące wykonanie pracy z oczekiwaną jakością.

W przypadku braku odpowiednich ustaleń w SST wykonawca zobowiązany jest zawiadomić i uzyskać akceptację Inspektora dla zamiaru zastosowania sprzętu lub maszyny określonego typu.

### **4.0. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.**

Wszelkie środki transportu pionowego bądź poziomego mogą być stosowane pod warunkiem, że nie jest to sprzeczne z obowiązującymi przepisami prawa krajowego i lokalnego, nie generuje nadmiernych i nieuzasadnionych uciążliwości dla środowiska oraz nie spowoduje uszkodzenia przewożonych wyrobów, a także nie powoduje zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi.

### **5.0. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.**

Roboty muszą być prowadzone zgodnie z umową, dokumentacją projektową, wymaganiami SST oraz poleceniami Inspektora. Wykonawca jest odpowiedzialny za spełnienie tego warunku a także, za jakość wykonanych robót i zastosowanych wyrobów i materiałów.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za właściwą obsługę geodezyjną budowy, niezależnie czy element robót jest określony w dokumentacji projektowej czy wynika z decyzji Inspektora.

Następstwa błędów wykonawczych w wytyczeniu lub wykonaniu robót zostaną, na żądanie Inspektora, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Decyzje Inspektora dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, dokumentacji projektowej i SST, a także w normach i wytycznych.

Polecenia Inspektora dotyczące realizacji robót są wiążące dla Wykonawcy i będą przez niego wykonywane w czasie wyznaczonym przez Inspektora.

Inspektor może, z ważnych powodów (np. nie stosowanie się Wykonawcy do postanowień umowy, nie wykonywania poleceń Inspektora), zawinionych przez Wykonawcę, wstrzymać roboty, a skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót obciążą Wykonawcę.

O ile nie jest to sprzeczne z obowiązującymi przepisami prawa, SST, postanowieniami umowy lub decyzjami Inspektora roboty należy wykonywać zgodnie z zasadami podanymi w opracowaniu Instytutu Techniki Budowlanej pt. „Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych”.

### **6.0. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR ROBÓT BUDOWLANYCH.**

#### **6.1. Zasady kontroli jakości robót.**

Wszelkie pomiary i badania materiałów oraz robót budowlanych Wykonawca zobowiązany jest wykonywać z taką częstotliwością, żeby zagwarantować wykonanie robót zgodnie z wymogami zawartymi w dokumentacji projektowej i SST. Jeżeli SST nie podaje wymogów co do zakresu i częstotliwości badań, zostaną one ustalone przez Inspektora. Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań ponosi Wykonawca.

#### **6.2. Pobieranie próbek.**

Próbki do badań będą pobierane losowo, a Inspektor będzie miał możliwość udziału w czynnościach.



### 6.3. Badania i pomiary.

Będą przeprowadzone zgodnie z wymogami norm, ewentualnie wytycznych krajowych lub innych procedur (w sytuacji braku norm).

O zamierzonym badaniu lub pomiarze Wykonawca powinien zawiadomić Inspektora.

### 6.4. Badania prowadzone przez inspektora.

Inspektor jest upoważniony do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródła ich wytworzenia. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić wszelką pomoc Inspektorowi przy wykonywaniu tych czynności.

### 6.5. Dokumentacja budowy.

W skład dokumentacji budowy, do której prowadzenia, przechowywania i udostępniania osobom uprawnionym zobowiązanym jest Wykonawca, wchodzi:

- zgłoszenie budowy wraz z załączonym projektem budowlanym,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- plan BIOZ,
- protokoły odbiorów częściowych i końcowych,
- książka obmiaru robót,
- operaty geodezyjne,
- wyniki badań i pomiarów laboratoryjnych, deklaracji zgodności z Polską Normą, aprobaty techniczne itp. dokumenty.

## 7.0. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT.

### 7.1. Ogólne zasady obmiaru robót.

Prowadzenie obmiarów robót jest niezbędne tylko dla umów obmiarowych i do nich się odnoszą wszystkie ustalenia tego punktu. Dla umów ryczałtowych obmiar sprowadza się jedynie do szacunkowego określenia zaawansowania robót dla potrzeb wystawienia przejściowej faktury

Obmiar robót winien określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i SST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie ofertowym.

Roboty można uznać za wykonane pod warunkiem, że wykonano je zgodnie z wymaganiami zawartymi w projekcie wykonawczym i szczegółowych specyfikacjach technicznych, a ich ilość podaje się w jednostkach ustalonych w wycenionym przedmiarze robót wchodzącym w skład umowy.

Obmiaru robót dokonuje wykonawca po powiadomieniu Inspektora o zakresie i terminie obmiaru. Powiadomienie powinno poprzedzać obmiar co najmniej o 2 dni. Wyniki obmiaru są wpisywane do księgi obmiaru i zatwierdzane przez inspektora.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilościach podanych w przedmiarze robót lub w szczegółowych specyfikacjach technicznych nie zwalnia wykonawcy od obowiązku wykonania wszystkich robót. Błędy w obmiarze robót powinny być skorygowane przez Inspektora, niezwłocznie po ich wykryciu.

### 7.2. Urządzenia i sprzęt pomiarowy

Wszystkie urządzenia i sprzęt pomiarowy, stosowane w czasie dokonywania obmiaru robót i dostarczone przez wykonawcę, muszą być zaakceptowane przez Inspektora. Jeżeli urządzenia te lub sprzęt wymagają badań atestujących, to wykonawca musi posiadać ważne świadectwa legalizacji. Muszą one być utrzymywane przez wykonawcę w dobrym stanie, w całym okresie trwania robót.



### **7.3 Czas przeprowadzania obmiaru**

Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzany z częstotliwością i terminach wymaganych w celu dokonywania miesięcznych płatności na rzecz wykonawcy, lub w innym czasie, określonym w umowie lub uzgodnionym przez wykonawcę i zarządzającego realizacją umowy.

Obmiary będą także przeprowadzone przed częściowym i końcowym odbiorem robót, a także w przypadku wystąpienia dłuższej przerwy w robotach lub zmiany wykonawcy.

Obmiar robót zanikających i podlegających zakryciu przeprowadza się bezpośrednio po ich wykonywaniu, lecz przed zakryciem.

### **7.4. Zasady określania ilości robót i materiałów.**

Ilości robót planowanych do wykonania lub wykonanych powinny być ustalone zgodnie z zasadami podanymi w odpowiednich KNR-ach oraz KNNr-ach.

## **8. ODBIORY ROBÓT.**

### **8.1. Rodzaje odbiorów.**

W zależności od ustaleń umowy o roboty budowlane, jako nie obligatoryjne mogą być stosowane: odbiór częściowy, odbiór etapowy, odbiór robót zanikających lub ulegających zakryciu a bezwzględnie musi być przeprowadzony odbiór kocowy. Zasady dokonywania odbiorów nie obligatoryjnych określa umowa lub SST.

### **8.2. Odbiór końcowy.**

Odbiór końcowy polega a ocenie, dokonanej przez przedstawicieli Zamawiającego (komisji), w obecności Inspektora i Wykonawcy, rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich zakresu oraz pożądanej jakości, określonych w umowie.

Czynności odbioru końcowego przeprowadzone będą na podstawie pisemnego oświadczenia wykonawcy o całkowitym zakończeniu robót, uporządkowaniu terenu i gotowości do odbioru końcowego.

O terminie i miejscu rozpoczęcia czynności odbiorowych Wykonawca zostanie zawiadomiony na piśmie. Do odbioru końcowego, na dzień jego rozpoczęcia, Wykonawca zobowiązany jest przygotować wszelką dokumentację wymaganą przepisami prawa, specyfikacjami technicznymi i umową.

Komisja może uzależnić dokonanie skutecznego odbioru od wykonania przez Wykonawcę, robót poprawkowych bądź uzupełniających. Termin wykonania takich robót wyznacza komisja. Ona też potwierdza ich wykonanie.

## **9. ROZLICZENIE ROBÓT.**

Rozliczenia robót budowlanych podstawowych, tymczasowych oraz towarzyszących dokonywane będą na zasadach określonych w umowie o roboty budowlane oraz specyfikacjach technicznych.

Podstawą do ewentualnego rozszerzenia umowy o prace towarzyszące lub roboty tymczasowe będą protokoły konieczności wykonania robót sporządzone przez wykonawcę i potwierdzone przez Inspektora.

Podstawą płatności są ceny jednostkowe poszczególnych pozycji zawartych w wycenionym przez wykonawcę przedmiarze robót, a zakres czynności objętych ceną określony jest w ich opisie.

## **10. PRZEPISY ZWIĄZANE**

### **10.1. Normy i normatywy**

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i



normatywami. Wszystkie najważniejsze przepisy i normy dotyczące danego asortymentu robót są wyszczególnione w punkcie 10. każdej szczegółowej specyfikacji technicznej.

#### 10.2 Przepisy prawne

1. Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89/1994 poz.414) wraz z późniejszymi zmianami
2. Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym z dnia 27 marca 2003 r. (Dz.U. Nr 80/2003) wraz z późniejszymi zmianami
3. Ustawa o dostępie do informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 9 listopada 2000 r. (DZ.U. Nr 109/2000 poz. 1157)
4. Ustawa Prawo geodezyjne i kartograficzne z dnia 17.05.1989 r. (Dz.U. Nr 30/1989 poz. 163) wraz z późniejszymi zmianami
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 19.12.1994 r. w sprawie dopuszczenia do stosowania w budownictwie nowych materiałów oraz nowych metod wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 10/1995, poz. 48)
6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno – użytkowym (Dz.U. z 2004 r. Nr 130, poz. 1389)
7. Rozporządzenie Ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie określenia szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego (Dz.U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072).
- 8). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 czerwca 2002r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki, tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.
- 9). Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.



## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE

### 1. Wstęp

#### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót przygotowawczych i rozbiórkowych.

#### 1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

#### 1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie robót przygotowawczych i rozbiórek występujących w obiekcie.

W zakres tych robót wchodzi:

- Zagospodarowanie placu budowy.
- Rozbiórki

#### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

### 2. Materiały

2.1. Dla robót wg pkt 1.1 materiały inwestora nie występują.

### 3. Sprzęt

3.1. Do rozbiórek należy użyć sprzęt odpowiedni dla danego rodzaju elementu.

### 4. Transport

Transport materiałów z rozbiórki środkami transportu. Przewożony ładunek zabezpieczyć przed spadaniem i przesuwaniem.

### 5. Wykonanie robót

5.1. Roboty przygotowawcze – zagospodarowanie placu budowy.

Przed przystąpieniem do robót rozbiórkowych należy teren ogrodzić i oznakować zgodnie z wymogami BHP.

5.2. Roboty rozbiórkowe

Roboty prowadzić zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 r. (Dz.U. Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

### 6. Kontrola jakości robót

Wymagania dla robót rozbiórkowych podano w punktach 5.1. do 5.2.

### 7. Obmiar robót

Jednostkami obmiarowymi są: Rozbiórki elementów wyposażenia budynku; mb, m<sup>2</sup>, szt. m<sup>3</sup>

### 8. Odbiór robót

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

8.1. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu.

### 9. Podstawa płatności

Płaci się za roboty wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w punkcie 5 i odebrane przez Inżyniera mierzone w jednostkach podanych w punkcie 7.



**SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA** STAROSTWO POWIATOWE  
**KONSTRUKCJE DREWNIANE** w BRANIEWIE

**1. Wstęp**

1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru konstrukcji drewnianych.

1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót wymienionych w SST

Roboty których dotyczy specyfikacja obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i montaż konstrukcji drewnianych występujących w obiekcie. W zakres tych robót wchodzi:

- Wzmocnienie balami krokwi
- Deskowanie połaci dachowych
- Łacenie połaci dachowych

1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami i wytycznymi.

1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

**2. Materiały**

2.1. Drewno

Do konstrukcji drewnianych stosuje się drewno iglaste zabezpieczone przed szkodnikami

biologicznymi i ogniem. Preparaty do nasycania drewna należy stosować zgodnie z instrukcją ITB - Instrukcja techniczna w sprawie powierzchniowego zabezpieczenia drewna budowlanego przed szkodnikami biologicznymi i ogniem.

2.1.1. Dla robót wymienionych w powyżej:

- stosuje się drewno klasy C-30 według następujących norm państwowych:
  - PN-82/D-94021 Tarcica iglasta sortowana metodami wytrzymałościowymi.
  - PN-B-03150:2000/Az1:2001. Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

2.1.2. Wilgotność drewna stosowanego na elementy konstrukcyjne powinna wynosić nie więcej niż:

- dla konstrukcji na wolnym powietrzu - 23%
- dla konstrukcji chronionych przed zawilgoceniem - 20%.

2.1.3. Tolerancje wymiarowe tarcicy

a) odchyłki wymiarowe desek powinny być nie większe:

- w długości: do + 50 mm lub do - 20 mm dla 20% ilości
- w szerokości: do +3 mm lub do - 1mm
- w grubości: do +1 mm lub do - 1 mm

b) odchyłki wymiarowe bali jak dla desek

c) odchyłki wymiarowe łąt nie powinny być większe:

dla łąt o grubości do 50 mm:

- w grubości: +1 mm i - 1 mm dla 20% ilości



- w szerokości: +2 mm i - 1 mm dla 20% ilości dla łat o grubości powyżej 50 mm:
- w szerokości: +2 mm i - 1 mm dla 20% ilości
- w grubości: +2 mm i - 1 mm dla 20% ilości
- d) odchyłki wymiarowe krawędziaków na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i - 2 mm.
- e) odchyłki wymiarowe belek na grubości i szerokości nie powinny być większe niż +3 mm i - 2 mm.

## 2.2. Łączniki

### 2.2.1. Gwoździe

Należy stosować : gwoździe okrągłe wg BN-70/5028-12

### 2.2.2. Wkręty do drewna

Należy stosować :

Wkręty do drewna z łbem sześciokątnym wg PN-85/M-82501

Wkręty do drewna z łbem stożkowym wg PN-85/M-82503

Wkręty do drewna z łbem kulistym wg PN-85/M-82505

## 2.2. Środki ochrony drewna

Do ochrony drewna przed grzybami, owadami oraz zabezpieczające przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie środki posiadające aprobatę techniczną ITB.

- a) Środki do ochrony przed grzybami i owadami
- b) Środki do zabezpieczenia przed sinizną i pleśnieniem
- c) Środki zabezpieczające przed działaniem ognia.

## 2.3. Składowanie materiałów i konstrukcji

2.3.1. Materiały i elementy z drewna powinny być składowane na poziomym podłożu utwardzonym lub odizolowanym od elementów warstwą folii. Elementy powinny być składowane w pozycji poziomej na podkładkach rozmieszczonych w taki sposób aby nie powodować ich deformacji. Odległość składowanych elementów od podłoża nie powinna być mniejsza od 20 cm.

2.3.2. Łączniki i materiały do ochrony drewna należy składować w oryginalnych opakowaniach w zamkniętych pomieszczeniach magazynowych, zabezpieczających przed działaniem czynników atmosferycznych.

## 2.4. Badania na budowie.

Każda partia materiału dostarczona na budowę przed jej wbudowaniem musi uzyskać akceptację Inżyniera. Materiały uzyskane z rozbiórki przeznaczone do ponownego wbudowania kwalifikuje Inżynier. Odbiór materiałów z ewentualnymi zaleceniami szczegółowymi potwierdza Inżynier wpisem do dziennika budowy.

## 3. Sprzęt

Do transportu i montażu konstrukcji należy używać dowolnego sprzętu. Sprzęt pomocniczy powinien być przechowywany w zamkniętych pomieszczeniach.

## 4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy konstrukcji powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami lub utratą stateczności. Sposób składowania wg punktu 2.3.

## 5. Wykonanie robót

5.1. Roboty należy prowadzić zgodnie z dokumentacją techniczną przy udziale środków, które zapewnią osiągnięcie projektowanej wytrzymałości, układu geometrycznego i wymiarów konstrukcji.



5.2. Deskowanie połaci dachowych  
Szerokości desek nie powinny być większe niż 18 cm. Deski układać stroną dordzeniową ku dołowi przybijać minimum dwoma gwoździami. Długość gwoździ powinna być co najmniej 2,5 razy większa od grubości desek. Czoła desek powinny stykać się tylko na krokwiach. Deskowanie pod pokrycie z blachy płaskiej, deski przybijać z prześwitem do 5cm.

#### **6. Kontrola jakości robót**

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w punkcie 5. Roboty podlegają odbiorowi.

#### **7. Obmiar robót**

Jednostkami obmiaru są: Dla pozycji - powierzchnia wykonana w m<sup>2</sup> .

#### **8. Odbiór robót**

Wszystkie roboty podlegają zasadom odbioru robót zanikających.

#### **9. Podstawa płatności**

Płaci się za roboty wykonane w jednostkach podanych w punkcie 7.  
Cena obejmuje wszystkie czynności wymienione w SST.

#### **10. Przepisy związane**

PN-B-03150:2000/Az2:2003 Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.

PN-EN 844-3:2002 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne dotyczące tarcicy.

PN-EN 844-1:2001 Drewno okrągłe i tarcica. Terminologia. Terminy ogólne wspólne dla drewna okrągłego i tarcicy.

PN-82/D-94021 Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.

PN-EN 10230-1:2003 Gwoździe z drutu stalowego.

PN-ISO 8991:1996 System oznaczenia części złącznych.

PN-EN 300:2006(U) Płyty o wiórach orientowanych (OSB) Definicje, klasyfikacja i wymagania techniczne.

PN-EN 13986:2006 Płyty drewnopochodne do stosowania w budownictwie. Właściwości, ocena zgodności i oznakowanie.



## SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA ROBOTY POKRYWCZE

STAROSTWO POWIATOWE  
w BRANIEWIE

### 1. Wstęp

#### 1.1. Przedmiot SST

Przedmiotem niniejszej szczegółowej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru wymiany pokrycia daszków, rynien i rur spustowych oraz obróbek blacharskich.

#### 1.2. Zakres stosowania SST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

#### 1.3. Zakres robót objętych SST

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie pokryć dachowych wraz z obróbkami blacharskimi tzn.:

- Pokrycie z blachy stalowej ocynkowanej
- Obróbki blacharskie
- Rynny i rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej.
- Pokrycie z papy termozgrzewalnej

#### 1.4. Określenia podstawowe

Określenia podane w niniejszej SST są zgodne z obowiązującymi odpowiednimi normami.

#### 1.5. Ogólne wymagania dotyczące robót

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

### 2. Materiały

2.1. Blacha stalowa ocynkowana. Wymagania wg normy PN-EN 10203: 1998

2.2. Blacha aluminiowa. Wymagania wg normy PN-EN 508 - 2 :2003

2.3. Rynny PCV i akcesoria: wymagania wg normy PN-EN 607: 1999, muszą posiadać aktualną Aprobata Techniczną ITB, atest PZH

2.4. Rury spustowe PCV i akcesoria: wymagania wg normy PN-EN 607: 1999, muszą posiadać aktualną Aprobata Techniczną ITB, atest PZH

2.5. Papa asfaltowa izolacyjna wg PN-B-27617/A1:1997

2.5. Papa termozgrzewalna do pokryć jednowarstwowych wg PN-EN 13707:2006, klasyfikacja ogniowa – materiał trudnozapalny

- gramatura osnowy (włóknina poliestrowa wzmocniona) 250 g/m<sup>2</sup>
- zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS 3000 g/m<sup>2</sup>
- siła zrywająca na pasku szer. 5 cm wzdłuż / w poprzek 900 N / 800 N
- wydłużenie względne przy zerwaniu wzdłuż i poprzek 40%
- giętkość w obniżonych temperaturach na wałku ° 30 mm - 25• C
- odporność na działanie wysokiej temp., w ciągu 2 h +100ś C
- grubość 5,5 ) 0,2 mm

### 3. Sprzęt

Roboty można wykonać ręcznie lub przy użyciu dowolnego typu sprzętu.

### 4. Transport

Materiały i elementy mogą być przewożone dowolnymi środkami transportu. Podczas transportu materiały i elementy (rynny,rury) powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem.



## 5. Wykonanie robót

### 5.1. Podkłady pod pokrycia z blachy

Wymagania ogólne:

- a) równość powierzchni deskowania powinna być taka, aby prześwit między nią a łąką kontrolną o długości 3,0 m był nie większy niż 5 mm w kierunku prostopadłym do spadku i nie większy niż 10 mm w kierunku równoległym,
- b) podkład powinien być zdylatowany w miejscach dylatacji konstrukcji,
- c) w podkładzie powinny być osadzone uchwyty do zawieszenia rynien.

### 5.2. Krycie blacha

Krycie blacha płaską ocynkowaną na rąbek stojący podwójny zgodnie z PN-61/B-10245. Rąbki leżące sąsiednich pasów powinny być przesunięte względem siebie o 10 cm.

### 5.3. Obróbki blacharskie

- obróbki blacharskie powinny być dostosowane do wielkości pochylenia połaci,
  - roboty blacharskie z blachy ocynkowanej powlekanej można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od - 5°C.
  - obróbki krawędzi tarasu wykonać z blachy aluminiowej
- Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

### 5.4. Rynny z PCV

Montaż rynien, odpływów, łączników, zaślepek, narożników, haków wg instrukcji systemu odwodnienia. Rynny powinny być mocowane do deskowania i krokwi hakami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 60 cm. Spadki rynien regulować na uchwytach zgodnie z projektem,

### 5.5. Rury spustowe - z PCV

Montaż rur spustowych, kolan, muf, trójników, rewizji, obejm wg instrukcji systemu odwodnienia. Rury spustowe powinny być mocowane do ścian uchwytami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 1,8 m,

### 5.6. Pokrycie papa termozgrzewalną.

- przyklejenie izolacji z płyty styropianowej do podłoża betonowego np. BOTAZIT BM92,
- przymocowanie mechanicznie łącznikami,
- przyklejenie do płyty styropianowej papy podkładowej na lepiku asfaltowym na gorąco,
- przyklejenie papy termozgrzewalnej.

## 6. Kontrola jakości

Kontrola jakości polega na sprawdzeniu zgodności wykonania robót z projektem oraz wymaganiami podanymi w pkt. 5.

## 7. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

- m<sup>2</sup> - dla powierzchnia pokrycia i obróbek
- 1m - dla wykonanych rynien lub rur spustowych
- m<sup>2</sup> - dla powierzchni pokrycia papy

Ilość robót określa się na podstawie projektu z uwzględnieniem zmian zaakceptowanych przez Inżyniera i sprawdzonych w naturze.

## 8. Odbiór robót

### 8.1. Odbiór robót pokrywczych.

Odbiór robót pokrywczych powinien być wykonany po deszczu i obejmować : - sprawdzenie mocowania , sprawdzenie jakości szczelności zgrzewów liniowych, dokładność wykonania połączeń z elementami wyprowadzanymi ponad pokrycie dachowe. Należy



sprawdzić połączenie, szczelność połączeń, powierzchnia podłoża winna być gładka, bez wystających elementów i nierówności

8.2.1. Odbiór obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych powinien obejmować :

- sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych,
- sprawdzenie mocowania elementów do gzymsów lub ścian,
- sprawdzenie prawidłowości spadków rynien,
- sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z wpustami.

Rury spustowe mogą być montowane po sprawdzeniu drożności przewodów kanalizacyjnych.

## 9. Podstawa płatności

Pokrycie z blachy. - Płaci się za ustaloną ilość m2 pokrycia

- zmontowanie i umocowanie w podłożu
- uporządkowanie stanowiska pracy.

Obróbki blacharskie - Płaci się za ustaloną ilość m2

- zmontowanie i umocowanie w podłożu
- uporządkowanie stanowiska pracy.

Rynny i rury spustowe - Płaci się za ustaloną ilość "mb" rynien i rur spustowych wg ceny jednostkowej, która obejmuje:

- zamontowanie, umocowanie
- uporządkowanie stanowiska pracy.

## 10. Przepisy związane

PN-EN 508-3 : 2003 Wyroby do pokryć dachowych. Charakterystyka wyrobów z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję . Część 3: Stal odporna na korozję

PN-EN 508-2 : 2003 Wyroby do pokryć dachowych. Charakterystyka wyrobów z blachy stalowej, aluminiowej lub ze stali odpornej na korozję . Część 2: Aluminium

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

PN-EN 607 : 1999 Rynny dachowe i elementy wyposażenia PVC. Definicje, podział i wymagania

PN-EN 13707:2006 Elastyczne wyroby wodochronne -- Wyroby asfaltowe na osnowie do pokryć dachowych - Definicje i właściwości

PN-89/B-27617 Papa asfaltowa na tekturze budowlanej

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