

Włocławek 2019-03-20

Inwestor:

Muzeum Ziemi Kujawskiej i Dobrzyńskiej
ul. Słowackiego 1a
87-800 Włocławek

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa budowy: Muzeum Zasobów Sztuki

Adres budowy: ul. Zamcza 10/12, 87-800 Włocławek

Obiekt: Pokrycie dachu

Rodzaj robót: Budowlane

CPV: 45261000-4, Wykonywanie pokryć i konstrukcji dachowych oraz podobne roboty

Sporządził:

Tomasz Ostrowski

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Przedmiar robót jest integralną częścią niniejszej STWiOR i stanowi jedynie informację na temat zakresu prowadzonych prac.

1 ROBOTY BUDOWLANE – ZAKRES ROBÓT

- Rozebranie pokrycia dachowego wraz z obróbkami
- Rozebranie ołączenia
- Rozebranie pokrycia z papy
- Wymiana uszkodzonego deskowania
- Impregnacja deskowania
- Wykonanie pokrycia z papy termozgrzewalnej i maty separacyjnej pod pokrycie z blachy
- Wykonanie montażu kontr łąt i łąt
- Montaż obróbek i orynnowania
- Montaż pokrycia z dachówki ceramicznej i blachy tytanowo cynkowej
- Malowanie elementów drewnianych
- Wykonanie robót wykończeniowych

2 SPECYFIKACJE TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Zamawiający:

Muzeum Ziemi Kujawskiej i Dobrzyńskiej we Włocławku ul.Słowackiego 1a, 87-800 Włocławek

Przedmiot zamówienia :

Wymiana pokrycia dachowego na budynku Muzeum Zbiorów Sztuki przy ul.Zamczej 10/12 we Włocławku

Kod i nazwa według słownika CPV: 45.26.12.10-9-wykonywanie pokryć dachowych.

3 ROBOTY BUDOWLANE - WYMAGANIA OGÓLNE

3.1 Przedmiot STWiOR

STWiOR odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach zadania inwestycyjnego: wymiana pokrycia dachowego budynku Muzeum Zbiorów Sztuki przy ul.Zamczej 10/12 we Włocławku.

3.2 Zakres stosowania specyfikacji

STWiOR stanowi część dokumentacji przetargowej i należy ją stosować jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych powyżej.

3.3 Określenia podstawowe

Aprobata techniczna - Pozytywna ocena techniczna materiału lub wyrobu, dopuszczająca do stosowania w budownictwie, wymagana dla wyrobów, dla których nie ustalono Polskiej Normy. Zasady i tryb udzielenia aprobat technicznych oraz jednostki upoważnione do tej czynności określone są w drodze Rozporządzenia właściwych Ministrów.

Atest - Świadczenie oceny wyrobu lub materiału pod względem jakości i bezpieczeństwa użytkowania wydane przez upoważnione instytucje państwowe i specjalistyczne placówki naukowo-badawcze.

Bezpieczeństwo realizacji robót budowlanych -

Zgodnie z przepisami bhp warunki wykonania robót budowlanych, ale także prawidłowa organizacja placu budowy i prowadzonych robót oraz ubezpieczenie wykonawcy od odpowiedzialności cywilnej w związku z ryzykiem zawodowym.

Budowa - Wykonywanie obiektu budowlanego w określonym miejscu, a także odbudowa, rozbudowa, przebudowa oraz modernizacja obiektu budowlanego.

Budynek - Obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

Certyfikat - Znak bezpieczeństwa materiału lub wyrobu wydany przez specjalistyczną upoważnioną jednostkę naukowo-badawczą lub urząd państwowy, wskazujący, że zapewniona jest zgodność wyrobu z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów techn.

Dokładność wymiarów - Zgodność wymiarów wykonanego przedmiotu z przyjętymi założeniami lub z dokumentacją techniczną.

Dokumentacja budowy - Ogół dokumentów formalno-prawnych i technicznych niezbędnych do prowadzenia budowy. Dokumentacja budowy obejmuje:

- Dziennik budowy;
- Protokoły odbiorów częściowych i końcowych;
- Projekty wykonawcze tj. rysunki i opisy służące realizacji obiektu;
- Rejestr obmiarów

Dziennik budowy - Urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót. Dziennik budowy jest wydawany przez właściwy organ nadzoru budowlanego.

Elementy robót - Wyodrębnione z całości planowanych robót ich rodzaje, bądź stany wznoszonego obiektu, służące planowaniu, organizowaniu, kosztorysowaniu i rozliczaniu inwestycji

Impregnacja - Powierzchniowe lub wgłębne zabezpieczenie materiału budowlanego (betonu, drewna itp.) preparatami chemicznymi przed szkodliwym działaniem środowiska zewnętrznego (np.: agresją chemiczną) szkodników biologicznych i ognia.

Inspektor Nadzoru Budowlanego -

Samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z wykonywaniem technicznego nadzoru nad robotami budowlanymi, która może sprawować osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane i będąca członkiem Izby Inżynierów Budownictwa

Kierownik budowy - Samodzielna funkcja techniczna w budownictwie związana z bezpośrednim kierowaniem organizacją placu budowy i procesem robót budowlanych, która może sprawować osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane i będąca członkiem Izby Inżynierów Budownictwa.

Klasa betonu - Liczbowy symbol określający wytrzymałość betonu na ściskanie w warunkach normowych.

Kontrola techniczna - Ocena wyrobu lub procesu technologicznego pod kątem jego zgodności z Polskimi Normami, przeznaczeniem i przydatnością użytkową.

Kosztorys - Dokument określający ilość i wartość robót budowlanych sporządzony na podstawie: przedmiaru robót, cen jednostkowych robocizny, materiałów, narzutu kosztów pośrednich i zysku.

Kosztorys ofertowy - Wyceniony kompletny kosztorys.

Kosztorys powykonawczy - Sporządzona przez wykonawcę robót zestawienie ilościowo-wartościowe zadania z uwzględnieniem wszystkich zmian technicznych i technologicznych dokonywanych w trakcie realizacji robót.

Laboratorium - Laboratorium badawcze, zaakceptowane przez Zamawiającego, niezbędne do przeprowadzenia wszelkich badań i prób związanych z oceną jakości materiałów oraz robót.

Materiały budowlane - Ogół materiałów naturalnych i sztucznych, stanowiących prefabrykaty lub półfabrykaty służące do budowy i remontu wszelkiego rodzaju obiektów budowlanych.

Nadzór autorski - Forma kontroli, wykonywanej przez autorów projektu budowlanego inwestycji, w toku realizacji robót budowlanych, polegająca na kontroli zgodności realizacji z założeniami projektu oraz wskazywaniu i akceptacji rozwiązań zamiennych.

Nadzór Inwestorski - Forma kontroli, sprawowanej przez Zamawiającego w zakresie jakości i kosztów realizowanej inwestycji.

Norma zużycia - Określa technicznie i ekonomicznie uzasadnioną wielkość (ilość) jakiegoś składnika niezbędną do wytworzenia produktu o określonych cechach jakościowych.

Obiekt budowlany - Budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi, budowla stanowiąca całość technicznie -użyteczna wraz z instalacjami i urządzeniami.

Obmiar - Wymierzenia, obliczenia ilościowo - wartościowe faktycznie wykonanych robót.

Podstemplowanie - Konstrukcja służąca do okresowego potrzymania realizowanych elementów budowli i budynków do czasu osiągnięcia przez niego wymaganej wytrzymałości a także do wzmocnienia uszkodzonych części obiektu.

Polska Norma - Dokument określający jednoznacznie pod względem technicznym i ekonomicznym najistotniejsze cechy przedmiotów. Normy w budownictwie stosowane są m.in. do materiałów budowlanych, metod, technik i technologii budowania obiektów budowlanych .

Pozwolenie na budowę - Decyzja administracyjna określająca szczegółowe warunki zabezpieczenia terenu budowy i prowadzenia robót budowlanych, określa czas użytkowania i terminy rozbiórki obiektów tymczasowych, określa szczegółowe wymagania dotyczące nadzoru na budowie.

Protokół odbioru robót - Dokument odbioru robót przez Zamawiającego od wykonawcy, stanowiący podstawę żądania zapłaty.

Przedmiar robót - Obliczone ilości robót na podstawie dokumentacji projektowej, ewentualnie z natury (przy robotach remontowych) w celu sporządzenia kosztorysu.

Przepisy techniczno wykonawcze - Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać obiekty budowlane ich usytuowanie oraz warunki użytkowania obiektu budowlanego.

Roboty budowlane - Budowa, a także prace polegające na montażu, modernizacji, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

Roboty zabezpieczające - Roboty budowlane wykonywane dla zabezpieczenia już wykonanych lub będących w trakcie realizacji robót inwestycyjnych. Konieczność wykonania robót zabezpieczających może wynikać z projektu organizacji placu budowy. Albo są to też roboty nie przewidziane niezbędne do wykonania prac w celu

zapobieżenia awarii lub katastrofie budowlanej. Roboty zabezpieczające mogą wystąpić na obiekcie w chwili podjęcia przez Zamawiającego decyzji o przerwaniu robót na czas dłuższy a stan zawansowania obiektu wymaga wykonania tych robót dla ochrony budowli przed wpływami atmosferycznymi lub zapobieżenia wypadkom.

Roboty zanikające - Roboty budowlane, których efekty są zakrywane w trakcie wykonywania kolejnych etapów robót.

Rusztowania - Konstrukcja jednorazowa (na ogół drewniana) systemowa, wielokrotnego użytku, lub specjalna służąca jako pomost roboczy do wykonywania robót na poziomie przekraczającym dopuszczalną przepisami bezpieczną pracę na wysokości.

Wada techniczna - Efekt niezachowania przez wykonawcę reżimu technologicznego powodujący ograniczenie lub uniemożliwiający korzystania z wyrobu zgodnie z jego przeznaczeniem, za co odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

Zadanie budowlane - Część przedsięwzięcia budowlanego stanowiąca odrębną całość konstrukcyjną lub technologiczną zdolna do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji technologiczno-użytkowych.

Znak bezpieczeństwa - Prawnie określone oznakowanie nadawane towarom i wyrobom, które uzyskały certyfikat.

4 OPIS ZADANIA INWESTYCYJNEGO

4.1 Przedmiot i zakres robót podstawowych, towarzyszących i tymczasowych.

4.2 Prace remontowo budowlane.

4.3 zakres robót objętych specyfikacją

- Rozebranie pokrycia dachowego wraz z obróbkami
- Rozebranie ołączenia
- Rozebranie pokrycia z papy
- Wymiana uszkodzonego deskowania
- Impregnacja deskowania
- Wykonanie pokrycia z papy termozgrzewalnej i maty separacyjnej pod pokrycie z blachy
- Wykonanie montażu kontr łąt i łąt
- Montaż obróbek i orynnowania
- Montaż pokrycia z dachówki ceramicznej i blachy tytanowo cynkowej
- Malowanie elementów drewnianych
- Wykonanie robót wykończeniowych

4.4 Wykaz zadania inwestycyjnego

4.4.1 Dokumentacja opracowana w wersji papierowej i elektronicznej w celu realizacji robót budowlanych.

- Przedmiar robót: budowlanych ukazujący zakres prac do wykonania,
- Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót

4.5 Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

4.5.1 Obowiązki Zamawiającego

Przekazanie dokumentacji - Zamawiający przekaże wykonawcy jeden egzemplarz dokumentacji.

Przekazanie placu budowy - Zamawiający przekaże plac budowy w czasie 7 dni od podpisania umowy.

4.5.2 Obowiązki Wykonawcy Robót.

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Dokumentacją Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót i poleceniami Inspektora Nadzoru. Do obowiązków Wykonawcy Robót należy: Przejęcie placu budowy, zabezpieczenie i oznakowanie zgodnie z wymogami prawa budowlanego. Treść tablic i miejsce ustawienia należy uzgodnić z Inwestorem. Wykonawca ponosi wszelką odpowiedzialność za utrzymanie placu budowy, od momentu przejęcia placu do odbioru końcowego. W miarę postępu robót plac budowy winien być porządkowany, usuwane zbędne materiały, sprzęt i zanieczyszczenia.

Zorganizowanie terenu budowy.

Zabezpieczenie dostawy mediów - woda i energia elektryczna - na koszt Wykonawcy
Ochrona środowiska na placu budowy i poza jego obrębem powinna polegać na zabezpieczeniu przed:

- a) zanieczyszczeniem powietrza gazami i pyłami
- b) możliwością powstania pożaru

Pełna odpowiedzialność za opiekę nad wykonywanymi robotami, materiałami oraz sprzętem znajdującym się na placu budowy.

Odpowiedzialność za wszelkie zniszczenia i uszkodzenia własności publicznej i prywatnej.

Zapewnienia zatrudnionym na budowie pracownikom odpowiedniego zaplecza socjalno - sanitarnego, niedopuszczenie do pracy w warunkach niebezpiecznych i szkodliwych dla zdrowia

4.5.3 Kwalifikacje kadry Technicznej Wykonawcy Robót

Kierownik Budowy musi posiadać uprawnienia do pełnienia samodzielnej funkcji technicznych w budownictwie - do kierowania, robotami budowlanymi oraz być członkiem Izby Inżynierów Budownictwa. Kierownik musi mieć doświadczenie przy prowadzeniu robót budowlanych przy zabytkach zgodnie z wymaganiami służb Konserwatora Zabytków.

4.6 Materiały.

4.6.1 Dopuszczenie do stosowania.

Materiały wykorzystywane do realizacji robót objętych niniejszą STWiOR powinny być zgodne z dokumentacją i obowiązującymi normami i być dopuszczone do stosowania w budownictwie.

Za dopuszczone do stosowania w budownictwie uznaje się wyroby, dla których wydano:

a) certyfikat na znak bezpieczeństwa wskazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych (dla wyrobów wymienionych z Zarządzeniu Dyrektora Polskiego Centrum Badań i Certyfikacji z 28 marca 1997r-MP 22/97 poz.216).

b) certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną (dla wyrobów wymienionych w Rozporządzeniu MSWiA z 22 kwietnia 1998r w sprawie wyrobów służących do ochrony przeciwpożarowej, które mogą być wprowadzone do obrotu stosowania wyłącznie na podstawie certyfikatu zgodności Dz.U 55/98 poz.30 lub wyrobów, dla których wymaganie takie zawiera dokument odniesienia, którym dokonywana jest ocena zgodności).

c) certyfikat lub deklarację z Polską Normą lub aprobatę techniczną zgodności dla materiałów nie wymienionych w pkt a) i b)(wg Rozporządzenia MSWiA z 31 lipca, 1998r w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie Dz.U.113/98 poz.728)

Dopuszcza się stosowanie wyrobów przeznaczonych do jednostkowego zastosowania w przedmiotowym obiekcie. Wyroby te muszą posiadać oświadczenia dostawcy wyrobu, w którym zapewnia się zgodność wyrobu z indywidualną dokumentacją oraz przepisami i obowiązującymi normami. Oświadczenia dostawcy wyrobu powinno być wydane zgodnie z warunkami określonymi a Rozporządzeniu MSWiA z24 lipca 1998r w sprawie określenia wykazu wyrobów budowlanych nie mających wpływu na spełnienie wymagań podstawowych oraz wyrobów wytwarzanych stosowanych według uznanych zasad sztuki budowlanej (Dz.U.99/98 poz.637).

Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca poniesie wszelkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek koszty związane z dostarczeniem materiałów do robót.

4.6.2 Materiały nie odpowiadające wymogom

Materiały nie odpowiadające wymogom zostaną przez wykonawcę wywiezione z terenu budowy, lub złożone w miejscu wskazanym przez Nadzór Budowlany. Jeżeli Inspektor Nadzoru zezwoli wykonawcy na użycie tych materiałów do innych robót, niż te, do których zostały zakupione, to koszt tych materiałów zostanie przewartościowany przez Inspektora Nadzoru. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane materiały Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

4.6.3 Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu, gdy będą potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zniszczeniem, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora Nadzoru.

4.7 Sprzęt

- Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania tylko takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót. Sprzęt używany do Robót powinien być zgodny z wymaganiami Zamawiającego i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazanym w STWiOR w przypadku braku takich ustaleń w dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania Robót, ma być utrzymany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

- Wykonawca dostarczy Inspektorowi Nadzoru kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

- Jeżeli STWiOR przewiduje możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych Robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed przystąpieniem do planowanych robót. Wybrany sprzęt, nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora Nadzoru.

Jakikolwiek sprzęt, maszyny i urządzenia nie gwarantujące zachowania warunków Zamówienia, zostaną przez Inspektora Nadzoru zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do Robót.

4.8 Transport

- Wykonawca jest zobowiązany do użytkowania jedynie takich środków transportu, które nie spowodują niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych Robót i właściwości przewożonych towarów. Przy ruchu po drogach publicznych pojazdy muszą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom Zamówienia na polecenie Inspektora Nadzoru będą usunięte z terenu budowy. Wykonawca będzie na bieżąco usuwać, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu Budowy

4.9 Wykonanie robót

4.9.1 Ogólne zasady wykonywania Robót

- Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenia Robót zgodnie z Umową STWiOR, oraz jakością zastosowanych materiałów i wykonania Robót, za ich zgodność z dokumentacją i poleceniami Inspektora Nadzoru. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, STWiOR, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji Inspektor Nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozsądną decyzję.

- Polecenia Inspektora Nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

5. Kontrola jakości

Program zapewnienia jakości - nie wymaga się opracowania Programu Zapewnienie Jakości

5.1. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

1. Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót i jakość materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badań materiałów i Robót.

2. Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor Nadzoru może żądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonania jest zadowalający.

3. Wykonawca będzie prowadzić pomiary i badania materiałów i Robót z częstotliwością zapewniającą twierdzenia, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w STWiOR.

4. Minimalne wymagania, co do zakresu badań, częstotliwości są określone w Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone, Inspektor Nadzoru ustali, jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową Przedmiarem Robót, Specyfikacją Techniczną Wykonania i Odbioru Robót,.

5. Wszystkie koszty związane z organizowaniem badań materiałów ponosi Wykonawca

5.2 Atesty jakości materiałów

- Przed wykonaniem badań jakości materiałów przez Wykonawcę, Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia materiały posiadające atest producenta stwierdzający zgodność z odpowiednimi normami.

- W przypadku materiałów, dla których atesty wymagane są przez STWiOR każda partia materiału dostarczana do Robót będzie posiadać atest określający jednoznacznie jej cechy.

- Produkty przemysłowe będą posiadać atesty wydane przez producenta, poparte w razie potrzeby wynikami wykonanych przez niego badań. Kopie wyników będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru

6. Dokumenty budowy

6.1. Dokumenty budowy.

Do dokumentów budowy zalicza się oprócz wymienionych wyżej następujące dokumenty:

- protokoły przekazania terenu budowy
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi i inne umowy cywilno-prawne
- korespondencję prowadzoną na budowie
- protokół odbioru robót

6.2. Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

7. Obmiar Robót.

Zadanie prowadzone za wynagrodzeniem ryczałtowym.

8. Odbiór końcowy robót

- Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie wykonania całości Robót w odniesieniu do ich ilości i jakości
- Całkowite zakończenie Robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzone przez Wykonawcę z powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora Nadzoru
- Odbioru ostatecznego Robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego, w obecności Inspektora Nadzoru i Wykonawcy. Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z STWiOR.
- W toku odbioru ostatecznego Robót Komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót uzupełniających i Robót poprawkowych.
- W przypadku niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych i Robót uzupełniających, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.
- W przypadku stwierdzenia przez Komisję odbiorową że jakość wykonanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej w STWiOR z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu oraz bezpieczeństwo ruchu, Komisja odbiorową dokona potrąceń oceniając pomniejszoną wartość wykonanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Umowie i STWiOR.

9. Podstawy płatności

Podstawą płatności będzie uzyskanie bezusterkowego protokołu końcowego robót.

10. Przepisy związane . Normy

Podstawowe normy lub ich źródła, dotyczące wykonania poszczególnych asortymentów robót podano na końcu każdego rozdziału STWiOR.

I. ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE

1. ROBOTY ROZBIÓRKOWE WYBURZENIOWE I PRZYGOTOWAWCZE.

1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót są wymagania szczegółowe dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z rozbiórkami związanymi z wykonaniem zadania, wraz z usunięciem gruzu i elementów rozbiórkowych. Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót jest dokumentem pomocniczym przy realizacji i odbiorze robót.

1.2. Zakres robót objętych Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót

Ustalenia zawarte w niniejszej Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót stanowią wymagania dotyczące robót związanych z rozbiórką elementów budowlanych i wykończeniowych pomieszczeń objętych remontem, wraz z usunięciem gruzu i elementów rozbiórkowych. Przewidziane roboty swoim zakresem są zgodne z Przedmiarem Robót .

2. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność z Umową STWiOR i poleceniami Inspektora Nadzoru.

3. Materiały pochodzące z rozbiórki

Gruz ceglany, rozebrany tynk, deski, papa, blacha.

4. Sprzęt

Łomy, kilofy, oskardy, młoty, łopaty, szufle, wiadra, taczki, piły do metalu i drewna, wciągarki ręczne lub elektryczne, rusztowania systemowe, pomosty wewnętrzne. Sprzęt stosowany do rozbiórek powinien być sprawny i zaakceptowany przez służby techniczne Zamawiającego.

5. Transport

Gruz wywozić samochodami samowyladowczymi lub w kontenerach. Gruz nie przedstawia wartości jako materiał budowlany. Odwiezienie drewna, złomu, szkła i gruzu na odpowiednie składowiska.

Używane pojazdy poruszające się po drogach publicznych powinny spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego.

6. Wykonanie robót

Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie.

Wykonawca powinien prowadzić roboty rozbiórkowe w sposób, który nie narusza konstrukcji istniejącego obiektu.

Należy zapewnić bezpieczeństwo pracy robotników oraz osób postronnych mogących znaleźć się w pobliżu miejsca (strefy) rozbiórki, zgodnie z aktualnymi przepisami dotyczącymi BHP przy wykonywaniu robót budowlanych.

Niedopuszczalne jest palenie usuwanych elementów. Wykonawca przedstawi Inspektorowi Nadzoru miejsce wywozu gruzu oraz miejsce utylizacji.

7. Kontrola jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w części pt. Roboty Budowlane - Wymagania Ogólne. Kontrola jakości Robót polega na sprawdzeniu kompletności dokonanej rozbiórki oraz sprawdzeniu braku zagrożeń na miejscu. Poszczególne etapy wykonania rozbiórek powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

8. Odbiór robót

Poszczególne etapy Robót rozbiórkowych powinny być odebrane i zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Odbioru Robót dokonuje Inspektor Nadzoru, po zgłoszeniu ich przez Wykonawcę Robót do odbioru. Odbiór powinien być przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez hamowania postępu robót. Roboty poprawkowe Wykonawca wykona na własny koszt w terminie ustalonym z Inspektorem Nadzoru.

9. Przepisy związane

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Część I Roboty ogólnobudowlane ITB wydanie III

- Szczegółowe przepisy z zakresu warunków BHP przy robotach rozbiórkowych - Rozp. Min. Bud. i Przemysłu Mat. Bud. z dnia 28 marca 1972 r. Dz. U. NR. 13, poz. 93 z późniejszymi zmianami.

II. KONSTRUKCJE DREWNIANE

1. ZAKRES ROBÓT OBJĘTYCH SPECYFIKACJĄ

Przedmiotem niniejszego opracowania są warunki techniczne wykonania i odbioru konstrukcji i elementów z drewna dla inwestycji: Wymiana pokrycia dachowego.

1.2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przy przetargach oraz przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

1.3. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i zaleceniami Inżyniera. W zakres robót wchodzi:

- wymiana części połączeń dachowej.

2. OGÓLNE WYMAGANIA DOTYCZĄCE ROBÓT

Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość wykonania robót zarówno na budowie jak i w wytwórni elementów prefabrykowanych.

Konstrukcje drewniane scalane wiązarów powinny być wykonywane w wyspecjalizowanych wytwórniach, mających odpowiednie wyposażenie, wykwalifikowany personel oraz zorganizowaną kontrolę techniczną. Kontrola powinna dotyczyć rodzaju i jakości stosowanych materiałów oraz właściwego przebiegu procesu technologicznego.

W przypadku konstrukcji drewnianych klejonych łączenie elementów na klej powinno być wykonywane wzdłuż włókien. Połączenia klejone pod kątem można stosować pod warunkiem spełnienia wymagań PN-B- 03150:2000.

3. MATERIAŁY

3.1 Drewno lite

W konstrukcjach drewnianych należy stosować drewno iglaste zgodnie z PN-EN 338. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się stosowanie innych gatunków drewna. W technicznie uzasadnionych przypadkach dopuszcza się użycie do konstrukcji i elementów drewnianych lub z udziałem materiałów drewnopochodnych - drewna jodłowego, modrzewiowego lub innych gatunków. Drobne elementy konstrukcyjne w postaci wkładek, kołków, klocków, płytek, itp. powinny być z drewna twardego - dębowego, akacjowego lub innego o podobnych właściwościach.

3.2. Zabezpieczenie przed wilgocią

Konstrukcje z drewna oraz materiałów drewnopochodnych powinny być chronione przed długotrwałym nawilgoceniem we wszystkich fazach ich wykonywania.

Wszystkie części i elementy konstrukcji z drewna oraz materiałów drewnopochodnych stykające się z elementami i częściami budynków lub konstrukcji wykonanymi z innych materiałów chłonnących wilgoć powinny być zabezpieczone przed bezpośrednim wchłanianiem wilgoci tych materiałów i elementów za pomocą izolacji przeciwwilgociowej. Części i elementy budynków wykonane z drewna oraz materiałów drewnopochodnych powinny być zabezpieczone przed nadmiernym zawilgoceniem (np. w łazienkach, kuchniach, pomieszczeniach technologicznych) przez izolację przeciwwilgociową lub zastosowanie właściwego rozwiązania konstrukcyjnego. Rozwiązanie konstrukcyjne powinno umożliwiać dosychanie konstrukcji lub jej okresowe wietrzenie. Środki zabezpieczające przed wilgocią oraz sposób wykonania zabezpieczeń przed wilgocią elementów konstrukcyjnych powinny być dostosowane do rodzaju konstrukcji, użytych do nich materiałów budowlanych oraz warunków środowiskowych w jakich konstrukcja będzie eksploatowana. Środki i

materiały do zabezpieczenia konstrukcji lub jej elementów przed zawilgoceniem powinny odpowiadać normom państwowym, a w przypadku ich braku powinny być dopuszczone do stosowania przez Instytut Techniki Budowlanej.

Środki do zabezpieczenia konstrukcji i elementów w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi nie mogą powodować zanieczyszczenia powietrza substancjami szkodliwymi dla zdrowia.

3.3. Zabezpieczenie przed ogniem

Sposób zabezpieczenia elementów konstrukcji i konstrukcji z drewna oraz materiałów drewnopochodnych przed ogniem jest określony w dokumentacji technicznej.

Środki i materiały do zabezpieczeń przed ogniem powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie normami państwowymi lub świadectwami Instytutu Techniki Budowlanej.

Stosowanie środków i materiałów do zabezpieczeń ogniochronnych konstrukcji drewnianych powinno być określone w instrukcji technologicznej uzgodnionej z właściwą instytucją naukowo - badawczą.

3.4. Zabezpieczenie przed korozją chemiczną

Środki i materiały do wykonania zabezpieczeń chemoodpornych konstrukcji z drewna oraz materiałów drewnopochodnych powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie przez upoważnioną instytucję i nie powodować zanieczyszczenia pomieszczeń związkami chemicznymi szkodliwymi dla zdrowia.

3.5. Zabezpieczenie przed korozją biologiczną

Wszystkie elementy stosowane w budownictwie powinny być zabezpieczone przed korozją biologiczną. Jakość zabezpieczeń powinna spełniać wymagania określone w normie państwowej lub instrukcjach wydanych przez ITB.

Środki chemiczne do zabezpieczenia elementów i konstrukcji z drewna oraz materiałów drewnopochodnych przed korozją biologiczną i owadami nie powinny powodować korozji łączników metalowych.

4. SPRZĘT

4.1 Rusztowania

Roboty należy wykonywać przy użyciu sprawnego technicznie sprzętu, przeznaczonego dla realizacji robót zgodnie z założoną technologią.

4.2 Sprzęt montażowy

Sprzęt zmechanizowany i pomocniczy stosowany do wykonania robót powinien odpowiadać określonym, ogólnie uznanym wymaganiom co do jakości i wytrzymałości.

Sprzęt podlegający przepisom o dozorze technicznym, powinien posiadać dokumenty uprawniające do jego eksploatacji.

Sprzęt taki powinien mieć trwały i wyraźny napis podający dane ważne dla jego prawidłowej eksploatacji, (udźwig, nośność, itp.).

Sprzęt pomocniczy powinien odpowiadać wszystkim wymaganiom określonym przez przepisy BHP.

Dobór sprzętu montażowego do wykonania poszczególnych robót jest częścią projektu technologii i organizacji robót, który należy wykonać przed przystąpieniem do robót i uzyskać akceptację inspektora nadzoru .

5. WYKONANIE ROBÓT - ELEMENTY KONSTRUKCYJNE Z DREWNA

5.1. Pokrycie deskowanie dachu

Przekroje i rozmieszczenie elementów powinny być zgodne z dokumentacją techniczną. Przy wykonywaniu znacznej liczby jednakowych elementów konstrukcyjnych należy stosować wzorniki szablonu) z ostruganych desek o wilgotności nie większej niż 18% ze sklejki lub z twardych płyt pilśniowych. Dokładność wykonania wzornika powinna wynosić ± 7 mm. Dokładność tę należy sprawdzić przez próbny montaż, a następnie sprawdzać okresowo za pomocą taśmy stalowej.

Długość elementów wykonanych wg wzorników nie powinna różnić się od długości projektowanych więcej niż o 5 mm.

Jeżeli zachodzi konieczność obróbki końców elementów podczas montażu, długości powinny być większe od długości projektowanych. Nadmiar ten jest zależny od sposobu obróbki końców elementów. Dopuszcza się następujące odchyłki w rozstawie wiązarów pełnych lub krokwi:

- ± 2 cm w osiach rozstawu wiązarów
- ± 1 cm w osiach rozstawu krokwi

Elementy drewniane stykające się z murem lub z betonem powinny być w miejscach styku odizolowane co najmniej jedną warstwą papy lub folii.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

Ogólne zasady odbioru robót

Odbiór konstrukcji z drewna oraz materiałów drewnopochodnych może być przeprowadzony częściowo w trakcie robót (odbiór międzyoperacyjny) oraz po zakończeniu robót. Przekroje i rozmieszczenie elementów powinno być zgodne z dokumentacją techniczną. Do obioru robót powinny być przedłożony projekt wykonawczy, dziennik budowy oraz dokumentacja powykonawcza wraz z naniesionymi na projekcie zmianami dokonanymi w trakcie wykonywania konstrukcji i realizacji budowy. Odstępstwa od postanowień projektu powinny być uzasadnione zapisem w dzienniku budowy i potwierdzone przez nadzór techniczny albo innym równorzędnym dowodem. Podstawą do oceny technicznej konstrukcji drewnianych jest sprawdzenie jakości:

- wbudowanych materiałów
- wykonania elementów przed ich zmontowaniem
- gotowej konstrukcji

Badanie materiałów (przewidzianych w projekcie lub niniejszej Specyfikacji Technicznej) do wykonania konstrukcji drewnianej powinno być dokonane przy dostawie tych materiałów. Ocena jakości materiałów przy odbiorze konstrukcji powinna być dokonywana pośrednio na podstawie zapisów w dzienniku budowy i zaświadczeń z kontroli stwierdzających zgodność użytych materiałów z wymaganiami dokumentacji technicznej oraz norm państwowych. Badania elementów przed ich zmontowaniem powinny obejmować:

- sprawdzenie wykonania połączeń na zgodność z wymaganiami podanymi w dokumentacji technicznej

- sprawdzenie wymiarów wzorników (szablonów) i konturów oraz wymiarów poszczególnych elementów konstrukcji należy przeprowadzać za pomocą pomiaru taśmą lub inną miarą stalową z podziałką milimetrową, przez stwierdzenie ich zgodności z dokumentacją techniczną i wymaganiami podanymi w niniejszej Specyfikacji Technicznej
- sprawdzenie wilgotności drewna

7. ODBIÓR KOŃCOWY

Odbiorem końcowym powinny być objęte elementy lub obiekty całkowicie zakończone. Do odbioru końcowego wykonawca powinien przedstawić następujące dokumenty:

- dokumentację techniczną obiektu i robót
- protokoły badań kontrolnych lub zaświadczenia (atesty) jakości użytych materiałów
- protokoły odbiorów częściowych
- zapisy w dzienniku budowy dotyczące wykonanych robót
- pisemne uzgodnienia odstępstw od dokumentacji potwierdzone przez nadzór techniczny.

Odbiór końcowy zakończonych konstrukcji powinien polegać na sprawdzeniu:

- zgodności konstrukcji z dokumentacją techniczną i ST
- prawidłowość kształtu głównych wymiarów konstrukcji
- prawidłowość oparcia konstrukcji na podporach i rozstawu elementów składowych
- prawidłowość złączy między elementami konstrukcji
- dopuszczalności odchyłek wymiarowych oraz odchyleń od kierunku pionowego i poziomego.

8. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiarową robót jest 1m², który jest zgodny z jednostką obmiarową wg Przedmiaru Robót. Obmiar robót obejmuje: - wykonanie i montaż daszków,

9. ODBIÓR ROBÓT.

Na podstawie przeprowadzonej kontroli wykonanych robót (pkt.6) Inżynier dokona odbioru zgodnie z ST "Wymagania ogólne".

Odchyłki w wykonaniu prac przekraczające tolerancje określone w pkt. 5. spowodują nieodebranie tych prac przez Inżyniera, który zarządzi ponowne ich wykonanie.

Wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy. Podstawę odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna, -dziennik budowy,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót, -protokoły odbioru materiałów i wyrobów, -wyniki badań laboratoryjnych, -ekspertyzy.

10. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Wykonane i odebrane prace zostaną płacone wg ustaleń umowy z wykonawcą

11 PRZEPISY ZWIĄZANE

Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie. określenie wartości charakterystycznych.

Drewno konstrukcyjne - Klasy wytrzymałości.

Tarcica. Podział, nazwy i określenia.

Ochrona drewna. Klasyfikacja i terminologia metod konserwacji drewna. Tarcica.

Wady.

Tarcica iglasta konstrukcyjna sortowana metodami wytrzymałościowymi.
Tarcica iglasta ogólnego przeznaczenia.
Tarcica liściasta ogólnego przeznaczenia
Gwoździe. Ogólne wymagania i badanie.

12 Instrukcje, wytyczne i świadectwa

Świadectwo nr 507/84. Łączniki do drewna. Płytki kolczaste, dwustronne.
Świadectwo nr 512/84. Łączniki do drewna- Płytki kolczaste jednostronne. Decyzja Nr 2/ITB-1TD/87 z 1989-08-05.
Środki ochrony drewna.

III. IMPREGNOWANIE ELEMENTÓW DREWNIANYCH.

1.WSTĘP.

1.1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac : impregnacja elementów drewnianych zewnętrznych przy wykonaniu robót .

Zakres stosowania

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przy przetargach oraz przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

2. Zakres robót objętych

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i zaleceniami Inżyniera. W zakres robót wchodzi:

- oczyszczenie podłoża i przygotowanie powierzchni przez przeszlifowanie papierem ściernym ręcznie lub mechanicznie
- zabezpieczenie folią elementów budynku mogących ulec zabrudzeniu
- zagruntowanie podłoża lakierem rozcieńczonym benzyną
- zeszlifowanie średnioziarnistym papierem ściernym włosków drewnianego włókna
- bejcowanie dwukrotne
- usunięcie folii

3. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami zamieszczonymi w opracowaniu pt. "Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - Wymagania ogólne".

4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego, zgodnie z art.22,23 i 28 ustawy Prawo budowlane.

5. MATERIAŁY.

Bejca kolorowa na podłożu zagruntowanym lakierem rozcieńczonym benzyną lakierniczą.

6. SPRZĘT.

Sprzęt powinien być dobrej jakości i zaakceptowany przez Inżyniera. Rodzaj stosowanego sprzętu z projektu organizacji robót lub uzgodniony z Inspektorem Nadzoru. Przechowywanie w magazynach półotwartych lub zamkniętych, suchych i przewiewnych, zabezpieczonych przed opadami atmosferycznymi.

7. TRANSPORT.

Transport i przechowywanie wg ST „Wymagania ogólne” i instrukcji producenta. Farby nie mogą być transportowane i przechowywane w temp. Poniżej + 5 C. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

8. WYKONANIE ROBÓT.

Wykończenie podbitek drewnianych dachu.

Deski malować pędzlem płaskim obustronnie. Po nałożeniu i wyschnięciu każdej powłoki od strony widocznej przetrzeć drobnoziarnistym papierem ściernym. Środki chemiczne do zabezpieczenia elementów i konstrukcji z drewna oraz materiałów drewnopochodnych przed korozją biologiczną i owadami nie powinny powodować korozji łączników metalowych. Przy malowaniu i bejcowaniu sprawdzić czy nie są wymagane środki ochrony skóry i dróg oddechowych.

8.1. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Powłoki z farb powinny mieć barwę jednolitą zgodną ze wzorcem, bez śladów pędzla, smug, zacieków, uszkodzeń, zmarszczeń, pęcherzy, plam i zmiany odcienia. Powierzchnia lakierowanych elementów drewnianych powinna być jednolicie gładka bez wystających włosków włókna drewnianego. Stosować zasady kontroli wg ST „Wymagania ogólne”.

9. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiarową robót jest 1m², który jest zgodny z jednostką obmiarową wg Przedmiaru Robót. Obmiar robót obejmuje:
- malowanie elementów drewnianych zewnętrznych (podbitka dachowa)

10. ODBIÓR ROBÓT.

Na podstawie przeprowadzonej kontroli wykonanych robót (pkt.6) Inżynier dokona odbioru zgodnie z ST "Wymagania ogólne". Odchyłki w wykonaniu prac przekraczające tolerancje określone w pkt. 5. spowodują odebranie tych prac przez Inżyniera, który zarządzi ponowne ich wykonanie. Wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy. Podstawę odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót,
- protokoły obioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych,
- ekspertyzy.

11. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Wykonane i odebrane prace zostaną płacone wg ustaleń umowy z Wykonawcą

12 PRZEPISY ZWIĄZANE I STANDARDY.

Wymagania nie uregulowane powyższym opisem obowiązują wg.:

PN-69/B-10285 Roboty malarskie budowlane farbami, lakierami i emaliami na spoiwach bezwodnych.

PN-67/C- 81542 Wyroby lakierowe. Przybliżone metody obliczania wydajności i zużycia.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych - Arkady 1989.

Należy stosować przepisy zgodnie z ST „Wymagania ogólne”

IV IZOLACJE PRZECIWWODNE STROPODACHU Z PAPY TERMOZGRZEWALNEJ I MATY SEPARACYJNEJ

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac :

- wykonanie izolacji dachów przy wykonaniu robót .

2. Zakres stosowania ST.

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przy przetargach oraz przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

3. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i zaleceniami Inżyniera. W zakres robót wchodzi:

- Przygotowanie i oczyszczenie podłoża.
- Ułożenie izolacji.

4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami zamieszczonymi w opracowaniu pt. "Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - Wymagania ogólne".

5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego, zgodnie z art.22,23 i 28 ustawy Prawo budowlane.

6. MATERIAŁY.

- papa termozgrzewalna podkładowa modyfikowana SBS.
- mata separacyjna pod pokrycie z blachy.

6.1. Podstawowe parametry membran dachowych

Membran dachowych

Membrana paroprzepuszczalna to czterowarstwowa mata rozdzielcza do zastosowania pod pokrycia dachowe z blach układanych na rąbek stojący. Warstwa separacyjna wykonana jest z polipropylenowego oplotu zapewniającego właściwą wentylację oraz odprowadzenie wilgoci o własnościach:

-Wysoka paroprzepuszczalność: 3000 g/m²/24h wg EN 12572, 38°C/93%

Sd = 0,02m

-Wysoka wodoszczelność, ponad 300 cm słupa wody

-Redukcja zewnętrzne odgłosy (np. deszczu) o 8db

-Niweluje nierówności podłoża i odprowadza wilgoć

-Stabilność na promieniowanie UV

-Grubość oplotu: 8 mm

-Masa powierzchniowa ca. 450 g/m²

-Odporność na przenikanie wody, EN 1928 class W1

-Paroprzepuszczalność - wartość sd, EN 12572 ca. 0,02 m

-Paroprzepuszczalność, EN 12572, 38°C/93% ca. 3000 g/m²/24h

-Odporność na temperaturę -40 / +80 oC

-Odporność na promieniowanie UV, EN 13859-1 4

Papa termozgrzewalna podkładowa

Do produkcji papy stosuje się asfalt modyfikowany SBS, osnowę stanowi welon z włókien szklanych o gramaturze min. 60 g/m². Od wierzchniej strony papa pokryta jest drobnoziarnistą posypką mineralną, natomiast jej spodnia strona została zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego. Papa przeznaczona jest do wykonywania izolacji wodochronnych, w szczególności jako warstwa podkładowa w wielowarstwowych pokryciach dachowych. Papę można stosować do wykonywania nowych lub do renowacji starych pokryć dachowych. Papę mocuje się do podłoża metodą zgrzewania lub mechanicznie. Papa podkładowa, PN/EN 13707:2006. Średnie wydłużenie, (elastyczność) wzdłuż/ w poprzek [%] 4/4. Średnia siła zrywająca wzdłuż / w poprzek [N/cm] 400/300. Średnia grubość asfaltowej powłoki wodoodpornej: nad osnową / suma nad i pod osnową [mm] 0,5/2,3. Całkowita grubość papy [mm] min 3. Giętkość na wałku fi 30 mm / spływność -5/80 [°C].

7. SPRZĘT.

Sprzęt powinien być dobrej jakości i zaakceptowany przez Inżyniera.

Rodzaj stosowanego sprzętu z projektu organizacji robót lub uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

8. TRANSPORT.

Transport i składowanie wg wymagań ogólnych ST. Środki transportu powinny zabezpieczać załadowane wyroby przed wpływami atmosferycznymi.

9. WYKONANIE ROBÓT.

Układ warstw: izolacja - dachowa folia izolacyjna Technologia wykonania:

Folię izolacyjną układać na łątach i wiązarach z zakładami czołowymi i podłużnymi nie mniejszymi niż 10 cm. Skleić folię taśmą samoprzylepną PE.

10. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Kontrolę prawidłowości wykonania izolacji należy przeprowadzić szczegółowo przed przystąpieniem do robót pokrywczych. Inżynier dokona sprawdzenia prawidłowości wszystkich etapów robót zawartych w pkt 5.

11. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiarową robót jest 1m², który jest zgodny z jednostką obmiarową wg Przedmiaru Robót. Obmiar robót obejmuje wykonanie izolacji przeciwwodnych dachów.

12. ODBIÓR ROBÓT.

Na podstawie przeprowadzonej kontroli wykonanych robót (pkt.6) Inżynier dokona odbioru zgodnie z ST "Wymagania ogólne". Odchyłki w wykonaniu prac przekraczające tolerancje określone w pkt. 5. spowodują nieodebranie tych prac przez Inżyniera, który zarządzi ponowne ich wykonanie. Wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy. Podstawę odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót,
- protokoły odbioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych,
- ekspertyzy.

Do odbioru końcowego należy przedstawić wyniki wszystkich odbiorów częściowych. Odbiór przygotowanego podłoża pod ocieplenie powinien obejmować:

- Sprawdzenie spadków, równości, czystości i suchości podłoża
- Sprawdzenie jakości wykonania izolacji.

Odbiór ostateczny powinien polegać na sprawdzeniu wyników odbiorów międzyfazowych oraz sposobu zabezpieczenia warstwy termoizolacyjnej przed zawilgoceniem opadami atmosferycznymi.

13. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Wykonane i odebrane prace zostaną płacone wg ustaleń umowy z Wykonawcą.

14. PRZEPISY ZWIĄZANE I STANDARDY.

Należy stosować przepisy zgodnie z wymaganiami ogólnymi ST.

Normy: PN-89/B-02361 Pochylenia połaci dachowych PN-72/B-04615 Papy asfaltowe i smołowe. Badania.

PN-80/B-10240 Pokrycia dachowe z papy i powłok asfaltowych. Wymagania i badania przy odbiorze.

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

PN-58/C-96177 Przetwory naftowe. Lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco.

PN-84/H-92126 Blachy stalowe profilowane ocynkowane, oraz ocynkowane i powlekane.

PH-81/H-92900 Cynk. Blachy.

BN-83/5028-13 Gwoździe budowlane. Gwoździe papowe.

PN-B-23116:1997 Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie. Filce, maty i płyty z wełny mineralnej. Instrukcja ITB nr321. Stosowanie wyrobów z wełny mineralnej do

izolacji termicznej w budownictwie. Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano -montażowych .

V. OBRÓBKI BLACHARSKIE ZEWNĘTRZNE

1. WSTĘP.

Przedmiot

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac : - obróbki blacharskie budynku oraz elementy odwodnienia przy wykonaniu robót .

2. Zakres stosowania

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przy przetargach oraz przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

3. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i zaleceniami Inżyniera. W zakres robót wchodzi:

Montaż obróbek: attyk, daszków, otworów, okien, połączeń z innymi elementami budowlanymi. Montaż rynien i rur spustowych. Pokrycie na rąbek stojący.

4. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami zamieszczonymi w opracowaniu pt. "Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - Wymagania ogólne".

5. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego, zgodnie z art.22,23 i 28 ustawy Prawo budowlane.

6. MATERIAŁY.

Blacha tytanowo cynkowa gr.0,6 - 0,7 mm.

Łączniki systemowe w ilości przewidzianej systemem. Wkręty do drewna, gwoździe - ocynkowane w niezbędnej ilości. Rynny z blachy tytanowo cynkowej. Rury spustowe blachy tytanowo cynkowej. Blacha oraz rynny i rury spustowe powinny być składowane w zadaszonych i wentylowanych magazynach na paletach drewnianych.

7. SPRZĘT.

Sprzęt powinien być dobrej jakości i zaakceptowany przez Inżyniera.

Rodzaj stosowanego sprzętu z projektu organizacji robót lub uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

8. TRANSPORT.

Transport wg wymagań ogólnych ST. W czasie transportu materiały powinny być zabezpieczone przed zniszczeniem i uszkodzeniem powłoki antykorozyjnej.

Zabronione jest przeciąganie niezabezpieczonych elementów po podłożu.

9. WYKONANIE ROBÓT.

Obróbki blacharskie i pokrycie:

Obróbki blacharskie, pokrycie powinny być dostosowane do wielkości pochylenia połaci dachowych - winny być odpowiednio szerokie.

Rynny dachowe: Rynny z blachy tytan cynkowej należy łączyć wg zaleceń producenta. Każde załamanie rynny powinno być oparte na uchwytach rynnowych. Uchwyty należy mocować dwoma gwoździami budowlanymi do desek okapowych. Uchwyty powinny być wpuszczane w podłoże na głębokość równą grubości płaskownika metalowego. Gdy rynna umieszczona jest na gzymsie, zaleca się opierać ją na podstawach wykonanych z blachy. Podstawki należy ustawiać na obróbce blaszanej gzymsu, mocując za pomocą szpilek blacharskich oraz oblutowania. Spadki rynien powinny być nie mniejsze niż 0,5%. Zewnętrzny brzeg rynny powinien być usytuowany o 10mm niżej w stosunku do brzegu wewnętrznego. Brzeg wewnętrzny w najwyższym położeniu rynny powinien być usytuowany o 25mm niżej w stosunku do linii stanowiącej przedłużenie połaci.

Rury spustowe: Rury spustowe z blachy tytan cynkowej należy łączyć wg zaleceń producenta. Odchylenie rur od pionu nie powinno być większe niż 20mm przy długości rur większej niż 10m. Odchylenie rur spustowych od linii prostej mierzone na długości 2m nie powinno być większe niż 3mm. Rury spustowe powinny być mocowane do ściany uchwytami do rur spustowych, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3m oraz zawsze na końcach rur i pod kolankami. Uchwyty powinny być mocowane do ściany w sposób trwały. Przejście rur spustowych przez gzymsy powinno być wykonane poprzez zastosowanie podwójnego złącza. Niedopuszczalne jest stałe połączenie rury spustowej z obróbką gzymsu.

10. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Inżynier dokona sprawdzenia prawidłowości Tolerancja wymiarów 0,5 mm

11. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiarową robót jest 1m i m², który jest zgodny z jednostką obmiarową wg Przedmiaru Robót. Obmiar robót obejmuje:

- obróbki blacharskie budynku oraz elementy odwodnienia

11.1. ODBIÓR ROBÓT.

Na podstawie przeprowadzonej kontroli wykonanych robót (pkt.6) Inżynier dokona odbioru zgodnie z ST "Wymagania ogólne".

Odchyłki w wykonaniu prac przekraczające tolerancje określone w pkt. 5. spowodują nieodebranie tych prac przez Inżyniera, który zarządzi ponowne ich wykonanie.

Wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy. Podstawę odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót,
- protokoły obioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych,
- ekspertyzy.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Wykonane i odebrane prace zostaną płacone wg ustaleń umowy z Wykonawcą.

13. Przepisy związane i standardy.

PN-B-94701:1999 Dachy-uchwyty stalowe ocynkowane do rur spustowych okrągłych.

PN-B-94702:1999 Dachy-uchwyty stalowe ocynkowane do rynien półokrągłych.

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

PN-84/H-92126 Blachy stalowe profilowane ocynkowane, oraz ocynkowane i powlekane.

PH-81/H-92900 Cynk. Blachy.

Należy stosować przepisy zgodnie z wymaganiami ogólnymi ST.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych -Arkady 1989

VI. POKRYCIE DACHU DACHÓWKĄ CERAMICZNĄ.

1. WSTĘP.

1.1. Przedmiot

Przedmiotem niniejszej ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru prac :

- wykonanie ołączenie połaci
- pokrycia dachu dachówką ceramiczną zakładkową,

Zakres stosowania ST.

Specyfikacja jest stosowana jako dokument przy przetargach oraz przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1.

2. Zakres robót objętych ST.

Roboty, których dotyczy specyfikacja, obejmują wszystkie czynności umożliwiające i mające na celu wykonanie i odbiór robót zgodnie z Dokumentacją Projektową i zaleceniami Inżyniera. W zakres robót wchodzi:

- 2.1. Posegregowanie dachówki
- 2.2. Pokrycie dachu dachówką na sucho z przyciśnięciem dachówek wzdłuż krawędzi pokrycia oraz przywiązaniem dachówek drutem/wkrętami do łąt.
- 2.3. Ułożenie gąsiorów dachowych
- 2.4. Transport poziomy i pionowy materiałów
- 2.5. Ołączenie dachu łątami i kontrłątami

3. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe podane w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami i określeniami zamieszczonymi w opracowaniu pt. "Ogólne Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót - Wymagania ogólne".

4. Ogólne wymagania dotyczące robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją, poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego, zgodnie z art.22,23 i 28 ustawy Prawo budowlane.

5. MATERIAŁY.

Dachówka ceramiczna karpiówka gąsiorzy dachowe ceramiczne taśma uszczelniająca pod gąsiorzy uchwyty dachówki i gąsiorów. Łączniki systemowe w ilości przewidzianej systemem.

Dachówki i gąsiorzy, jak i pozostałe elementy dachowe powinny być składowane w zadaszonych i wentylowanych magazynach na paletach drewnianych.

6. SPRZĘT.

Sprzęt powinien być dobrej jakości i zaakceptowany przez Inżyniera.

Rodzaj stosowanego sprzętu wynika z projektu organizacji robót lub uzgodniony z Inspektorem Nadzoru.

7. TRANSPORT.

Transport wg wymagań ogólnych ST.

W czasie transportu materiały powinny być zabezpieczone przed zniszczeniem i uszkodzeniem. Zabronione jest przeciąganie niezabezpieczonych elementów po podłożu.

8. WYKONANIE ROBÓT.

Pokrycie dachu:

Pokrycia dachu wykonać z dachówki ceramicznej zakładkowej, z gąsiorami na mocowane na uchwytych systemowych za pomocą gwoździ dekarских do łat, gąsiorzy dodatkowo uszczelnić taśmą .

Uwaga:

należy zwrócić szczególną uwagę na zamocowane do konstrukcji drewnianej więźby dachowej instalacje elektryczne, klimatyzacyjne i teleinformatyczne, w miejscach mocowań kabli i przewodów należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu prac renowacyjnych i naprawczych. Zasady montażu pokryć dachowych ceramicznych opisane są w instrukcjach producentów. Układanie musi poprzedzać wykonanie obróbek blacharskich. Najczęściej układa się dachówki ceramicznych na ruszcie złożonym z łat drewnianych. Dachówki ceramicznych trzymają się podłoża, opierając się na łatach, na których zawieszane są na zaczepach specjalnie wyprofilowanych na spodniej powierzchni. Układanie pokrycia rozpoczyna się od okapu. W zaleceniach mocowania dachówek ceramicznych za pomocą gwoździ i wkrętów lub klamer do łat nośnych pod dachówką przedstawia się sytuacje zastosowań dla dachówek: w rzędach i kolumnach skrajnych; przy pochyleniach większych od 65stopni; wentylacyjnych; wokół kominów; gąsiorów. Elementy uszczelniająco-wentylacyjne na grzbiety i kalenicę, które uszczelniają oraz zapewniają odpowiednią wentylację połaci dachu. Przed montażem powierzchnia dachówek pod taśmą powinna być sucha i odpylona. Naniesiony klej pomaga w montażu i jednocześnie uszczelnia. Elementy do uszczelniania połączeń połaci z kominami i ścianami wychodzącymi ponad połać, w skład których wchodzi: specjalna taśma do obróbki ścian i kominów, listwa wykończeniowa oraz specjalna masa uszczelniająca. Taśma o plastycznych i samoprzylepnych właściwościach może stanowić rozwiązanie wszystkich obróbek i uszczelnień na dachach pochyłych. Nadaje się do układania na czystym i suchym podłożu. Do montażu poza rolką dociskającą, nożycami i miarką nie są potrzebne żadne inne narzędzia. Należy pamiętać o odpowiednim przygotowaniu podłoża i starannym uformowaniu taśmy

9. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT.

Inżynier dokona sprawdzenie prawidłowości Tolerancja wymiarów dla 100 m² - dokładność 0,1 m²

10. OBMIAR ROBÓT.

Jednostką obmiarową robót jest 1 m², który jest zgodny z jednostką obmiarową wg Przedmiaru Robót. Obmiar robót obejmuje pokrycie dachu dachówką ceramiczną - m²,

11. ODBIÓR ROBÓT.

Na podstawie przeprowadzonej kontroli wykonanych robót (pkt.6) Inżynier dokona odbioru zgodnie z ST "Wymagania ogólne".

Odchyłki w wykonaniu prac przekraczające tolerancje określone w pkt. 5. spowodują nieodebranie tych prac przez Inżyniera, który zarządzi ponowne ich wykonanie.

Wyniki odbioru materiałów i wyrobów powinny być każdorazowo wpisywane do dziennika budowy. Podstawę odbioru robót powinny stanowić następujące dokumenty:

- dokumentacja techniczna,
- dziennik budowy,
- protokoły odbioru poszczególnych etapów robót,
- protokoły obioru materiałów i wyrobów,
- wyniki badań laboratoryjnych,
- ekspertyzy.

12. PODSTAWA PŁATNOŚCI.

Wykonane i odebrane prace zostaną płacone wg ustaleń Umowy z Wykonawcą.

13 PRZEPISY ZWIĄZANE I STANDARDY.

- Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Część I - Roboty ogólnobudowlane. Mbipmb i ITB. Warszawa 1977, wyd. II,
- PN-80/B-10240 - Papowe pokrycia dachowe. Wymagania badania przy odbiorze,
- PN-80/B-10241 - Roboty pokrywcz. Krycie dachówką ceramiczną. Wymagania badania przy odbiorze,
- PN-75/B-10242 Roboty pokrywcz. Krycie dachów falistymi płytami azbestowo-cementowymi. Wymagania i badania przy odbiorze,
- PN-63/B-10243 - Roboty pokrywcz. dachówką cementową. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze,
- PN-75/B-10244 - Roboty pokrywcz. Krycie dachów płaskimi płytami azbestowo-cementowymi. Wymagania i badania przy odbiorze,
- PN-61/B-10245 - Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania techniczne przy odbiorze,
- BN-62/8863-01 - Krycie dachów tarasów. Żeliwne wpusty ściekowe. Wytyczne stosowania,
- Wytyczne wykonania izolacji bitumicznych zabezpieczających nadziemne i podziemne części budowli przed wilgocią i wodą. ITB, Warszawa 1972,
- Instrukcja nr 156. Wytyczne wykonania robót budowlano-montażowych w okresie zimowym przy temperaturze do -15 st.C. Zeszyt X. Roboty izolacyjne i pokrywcz. ITB, Warszawa 1973. Należy stosować przepisy zgodnie z wymaganiami ogólnymi ST.

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych -Arkady 1989.