

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

DACHY I OBRÓBKİ BLACHARSKIE

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej Specyfikacji Technicznej są wymagania dotyczące wykonania remontu dachu – wymiana pokrycia i naprawy obróbek blacharskich, które należy zrealizować w związku z realizacją zadania:

"Remont i rewaloryzacja wieży zegarowej ratusza w Trzebiatowie".

Trzebiatów, ul. Rynek 1, dz.t. nr 175, obręb Trzebiatów 5.

gmina: Trzebiatów, powiat gryficki, woj, zachodniopomorskie.

1.2. Zakres Robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą prowadzenia robót przy wykonywaniu remontu dachu wraz z naprawą obróbek blacharskich, które należy zrealizować w związku z **remontem wieży zegarowej ratusza w Trzebiatowie, ul. Rynek 1.**

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Montaż elementów konstrukcji dachu oraz pokrycia w remontowanych i nowobudowanych obiektach winny odpowiadać założeniom podanym w dokumentacji technicznej oraz w specyfikacjach technicznych.

1.4. Nazwy i kody Robót objętych przedmiotem zamówienia

45111213-4	Oczyszczanie placu
45111220-6	Usuwanie odpadów
45113000-2	Prace prowadzone na placu budowy
45262600-7	Różne specjalne prace budowlane
45000000-7	Prace budowlane
45200000-9	Częściowe lub pełne prace budowlane oraz prace inżynierii lądowej
45210000-2	Prace budowlane
45211350-7	Budynki wielofunkcyjne
45262700-8	Prace dotyczące przebudowy budynków
45000000-7	Prace budowlane
45100000-8	Prace dotyczące przygotowania placu budowy
45111200-0	Przygotowanie pod budowę oraz prace dotyczące oczyszczania
45111220-6	Usuwanie odpadów
45113000-2	Prace prowadzone na placu budowy
45200000-9	Częściowe lub pełne prace budowlane oraz prace inżynierii lądowej
45210000-2	Prace budowlane
45255420-9	Lądowe prace budowlane
45262600-7	Różne specjalne prace budowlane
44232000-5	Konstrukcje drewniane
20322000-9	Drewniane konstrukcje dachowe
77220000-8	Usługi impregnacji drewna
28812410-4	Konstrukcje dachowe
28812500-2	Odachowanie
45261000-4	Wznoszenie oraz pozostałe prace dotyczące kładzenia dachów i okładzin dachowych
45261100-5	Prace dotyczące wznoszenia dachów
45261200-6	Prace dotyczące krycia i malowania dachu
45261210-9	Prace dotyczące krycia dachu
45261211-6	Prace dotyczące wykładania dachu
45261213-0	Prace dotyczące krycia dachu metalem
45261220-2	Malowanie dachu oraz pozostałe prace dotyczące krycia dachu
45261221-9	Malowanie dachu
45261300-7	Prace dotyczące obróbki blacharskiej oraz kładzenia rynien

- 45261310-0 Obróbka blacharska
- 45261320-3 Kładzenie rynien
- 45261400-8 Prace dotyczące kładzenia poszycia
- 45261410-1 Prace dotyczące izolowania dachu

1.5. Określenia podstawowe.

Określenia podstawowe w niniejszej ST są zgodne z odpowiednimi normami polskimi i odpowiednimi normami Krajów UE, w zakresie przyjętym przez polskie prawodawstwo

2. MATERIAŁY

Wszelkie materiały do wykonywania prac powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w normach lub świadectwach ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania w budownictwie. Materiały powinny być pakowane, przechowywane i transportowane w sposób wskazany w normach i świadectwach ITB.

Materiały:

Łupek

Blacha miedziana

- grubości 0,5-0,7 mm,
- arkusze o wym. 1000x2000 mm.
- folia paro izolacyjna jako uzupełnienie fragmentów , które ulegną uszkodzeniu w trakcie prac,
- elementy instalacji odgromowej zgodnej z opracowaniami branżowymi.

3. SPRZĘT

Wykonawca powinien dysponować następującym sprzętem:

- wyciągiem budowlanym do pionowego transportu materiałów i odpadów lub innym urządzeniem o podobnym zastosowaniu,
- środkiem transportu do transportu poziomego,
- narzędziami do przycinania łupka,
- rusztowaniem ramowym,
- sprzętem pomocniczym.

4. TRANSPORT

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

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

Wykonawca opracuje technologię transportu i składowania materiałów.

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

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

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

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

5. WYKONANIE ROBÓT

5.1. Ogólne warunki wykonywania Robót

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

Wykonawca opracuje technologię wykonania Robót dachowych i przedstawi do akceptacji Przedstawicielowi Zamawiającego. Wykonawca musi się stosować do Instrukcji Bezpieczeństwa Pożarowego oraz Instrukcji Wykonywania Prac Niebezpiecznych Pożarowo.

Wykonawca przedstawi Przedstawicielowi Zamawiającego do akceptacji zarys metodologii Robót, projekt organizacji i harmonogram Robót uwzględniający wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane Roboty dachowe. Zarys metodologii Robót powinien być sporządzony przez Wykonawcę zgodnie z odpowiednimi normami i zawierać wszystkie niezbędne elementy Robót związane z wykonaniem zakresu Robót zawartych w niniejszej Specyfikacji Technicznej i Dokumentacji Projektowej. Zastosowane w projekcie budowlanym i wykonawczym rozwiązania techniczne, przyjęte materiały, i urządzenia, muszą posiadać atesty.

5.2. Zakres wykonywanych Robót

Ogólne zasady prowadzenia robót podano w Specyfikacji Technicznej ST-00.00 „Warunki Ogólne”. Zakres wykonywanych Robót obejmuje: **remont wieży zegarowej ratusza w Trzebiatowie polegający na:**

-) **wymianie - remoncie pokrycia łupkiem i blachą miedzianą;**
-) **demontaż istniejących obróbek blacharskich w miejscach gdzie nie spełniają one wymogów;**
-) **wykonanie nowych obróbek blacharskich w miejscach zdemontowanych;**

Roboty pokryciowe połaci dachowych, obróbki blacharskie należy wykonać zgodnie z rysunkami architektonicznymi i konstrukcyjnymi.

Kolejność wykonywania robót na poszczególnych połaciach dachu:

-) rozbiórka na uszkodzonych połaciach łupka i blachy miedzianej wraz z utylizacją;
-) zabezpieczenie połaci – deskowania przed opadami atmosferycznymi ze względu na użytkowanie budynku w trakcie wykonywania robót;
-) przybicie kontrłat i łat;
-) naprawa lub wymiana obróbek blacharskich;

Montaż gotowych elementów konstrukcji i pokrycia wykonać zgodnie z Dokumentacją Projektową oraz z przepisami wykonywania robót na wysokościach, stosując indywidualne środki ochrony.

Obróbki blacharskie winny być wykonane w sposób zapewniający we wszystkich fazach prac należytą ochronę powierzchni ściany przed wodami opadowymi i spływającymi. Roboty blacharskie winny być tak wykonane, aby ewentualne ruchy blachy spowodowane wiatrem i naprężeniami temperaturowymi nie przenosiły się na elementy wieży.

Obróbki blacharskie mają spełniać dwa podstawowe zadania:

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

Obróbki blacharskie z blachy miedzianej o grubości od 0,5 mm do 0,7 mm można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej niż -15°C . Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

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

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Ogólne zasady kontroli jakości Robót

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

6.2. Kontrole i badania w trakcie wykonywania Robót

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

W szczególności obejmują:

- badanie dostaw materiałów,

- kontrolę prawidłowości wykonania robót (geometrii i technologii).

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

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

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

Kontrola międzyoperacyjna pokryw z łupka i blachy miedzianej polega na bieżącym sprawdzeniu zgodności wykonanych elementów robót (np. mocowanie łupka) przez Wykonawcę z wymogami niniejszej specyfikacji technicznej.

Kontrola końcowa wykonania pokryw z łupka i blachy miedzianej polega na sprawdzeniu zgodności wykonania z wymaganiami specyfikacji. Kontrolę przeprowadza się w sposób podany w normie PN-98/B-10240 pkt. 4.

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

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Zasady obmiaru

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

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

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

7.2. Jednostką obmiaru jest:

1 kpl wykonanych napraw – wymiany pokrycia dachu i obróbkę blacharskich

7.3. Ceny wymiany pokrycia i obróbkę blacharskich będą zawierały (ale nie będą ograniczone do):

- dostawę materiałów,
- wykonanie prefabrykacji obróbek blacharskich,
- wykonanie impregnacji deskowania, mocowanie folii paroprzepuszczalnej
- wykonanie montażu kontrłat, łat, ułożenia pokrycia i innych elementów,
- sprawdzenie spadków i szczelności pokrycia,
- montaż i demontaż rusztowań i pomostów roboczych,
- badania na budowie oraz laboratoryjne.

8. ODBIÓR ROBÓT

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

Odbiór Robót może nastąpić tylko w przypadku pozytywnego wyniku przeprowadzonych prób i pomiarów, jak również prac zgodnie z Dokumentacją Projektową, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru inwestorskiego a także odpowiednimi normami i przepisami. Roboty uznaje się za wykonane zgodnie z Dokumentacją Projektową i ST, jeżeli wszystkie badania i pomiary wg pkt. 6 dały wyniki pozytywne.

Podstawę do odbioru wykonania robót pokrywowych z łupka i blachy miedzianej stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania z zakresem prac ujętym w przedmiarze i ze specyfikacją techniczną.

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

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót pokrywczych

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

Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie:

- podłoża - deskowania,
- jakości zastosowanych materiałów,
- dokładności wykonania poszczególnych elementów (folia paroprzepuszczalna, kontrłaty, łaty) pokrycia,
- dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem.

Badanie końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót po deszczu.

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

Odbiór obróbek blacharskich:

- sprawdzenie prawidłowości połączeń pionowych i poziomych,
- sprawdzenie mocowania elementów do ścian,
- sprawdzenie prawidłowości spadków,

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

9. ROZLICZENIE ROBÓT

9.1. Wymagania ogólne

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

Podstawę płatności stanowi wykonanie:

1 kpl naprawy - remont wieży zegarowej ratusza w Trzebiatowie.

9.2. Płatność

Cena Robót obejmuje (ale nie ogranicza się do):

- dostawę materiałów,
- wykonanie prefabrykacji obróbek blacharskich,
- wykonanie impregnacji deskowania, mocowanie folii paroprzepuszczalnej
- wykonanie montażu kontrłat, łat, ułożenia pokrycia i innych elementów,
- sprawdzenie spadków i szczelności pokrycia,
- montaż i demontaż rusztowań i pomostów roboczych,
- badania na budowie oraz laboratoryjne.

10. Przepisy związane

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Opracował:

Kazimierz Prajsner

mgr inż. Kazimierz Prajsner