

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Nazwa zamówienia:

Wykonanie dokumentacji projektowej dla zadania pn. *Remont, przebudowa i rozbudowa budynku Hydromechaniki Politechniki Gdańskiej w Gdańsku, ul. Gabriela Narutowicza 11/12.*

ST 02.05 Pokrycia dachowe

CPV 45200000-9 Roboty budowlane

1. PRZEDMIOT I ZAKRES ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Szczegółowa Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych poniżej.

Przedmiotem tej części ST są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót pokrycia dachowego wraz z obróbkami blacharskimi, wykończeniem attyk i montażu systemu rynnowego.

Wykonanie pokrycia obejmuje:

a) dach w konstrukcji drewnianej:

- montaż krokwi,
- ułożenie wysokoparoprzepuszczalnej membrany dachowej,
- montaż łąt drewnianych,
- montaż kontrłąt,
- ułożenie dachówki ceramicznej karpiówki,
- ułożenie wełny mineralnej, paroizolacji i wykończenia sufitu z płyt g-k.

b) stropodach w konstrukcji stalowej:

- wykonanie konstrukcji stalowej zgodnie z projektem konstrukcji,
- ułożenie paroizolacji z folii PE,
- ułożenie styropianu EPS 100-038 gr. 20 cm,
- położenie papy podkładowej do montażu na styropianie,
- położenie papy asfaltowej termozgrzewalnej, wierzchniego krycia,
- montaż płyt warstwowych do konstrukcji attyk stalowych,

- montaż płyt włókno-cementowych lub OSB przyjętych dla wykończenia attyk zgodnie z dokumentacją projektową,
 - izolacja termiczna attyk zgodnie z dokumentacją projektową,
 - obróbki blacharskie,
 - odwodnienie dachu – osadzenie wpustów, wyrobienie koryta,
 - obróbka elementów konstrukcyjnych do montażu urządzeń na dachu,
 - osadzenie wyłazu, obróbka;
- c) stropodach w konstrukcji żelbetowej:
- ułożenie paroizolacji z folii PE,
 - ułożenie styropianu EPS 100-038, gr. 20cm;
 - wyprofilowanie warstwy spadkowej – wylewka betonowa;
 - położenie papy asfaltowej termozgrzewalnej, podkładowej,
 - położenie papy asfaltowej termozgrzewalnej, wierzchniego krycia,
 - montaż płyt włókno-cementowych lub OSB przyjętych dla wykończenia attyk zgodnie z dokumentacją projektową,
 - izolacja termiczna attyk zgodnie z dokumentacją projektową,
 - obróbki blacharskie,
 - odwodnienie dachu,
 - osadzenie kominków wentylacyjnych, obróbka;
 - położenie warstwy żwiru dociskowego

Wszystkie roboty izolacyjne w/w wykonać zgodnie z ST dot. Izolacji.

2. MATERIAŁY

Wymagania ogólne wg ST 00.01

- folia: folia dachowa gr. 3 mm,
- materiały izolacyjne zgodnie z projektem architektury, dostosowane do przyjętego w projekcie sposobu przeznaczenia;
- paroizolacja: folia 0,3mm,
- blacha aluminiowa na obróbki blacharskie,
- blacha stalowa trapezowa zgodnie z projektem konstrukcji,
- termozgrzewalna papa asfaltowa podkładowa do układania na styropianie i wierzchniego krycia,
- płyta warstwowa z wełną mineralną gr. 10cm
- pozostałe zgodnie z projektem.

3. SPRZĘT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

4. TRANSPORT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

5. WYKONANIE ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Pokrycie dachowe wykonać zgodnie z instrukcjami i wytycznymi montażu podanymi przez wybranego producenta.

Płyty izolacji ułożyć ściśle, mijankowo, mocować mechanicznie;

Blachy trapezowe montować na zakład, z zastosowaniem uszczelek systemowych.

Mocowanie w każdej bruździe blachy trapezowej.

Do wykonywania pokryć dachowych można przystąpić po:

- sprawdzeniu zgodności wykonania podłoża,
- zakończeniu robót na powierzchni połąci,
- sprawdzeniu zgodności z dokumentacją Projektową materiałów pokrywowych.

Izolację wywinąć na ściany attyki.

Pokrycia folią wykonywać przy suchej pogodzie, przy temperaturze powyżej 5 st.C.

Obróbki blacharskie

Przed montażem obróbek blacharskich attyk i murów wyrównuje się podłoże zaprawą, dając mu mały spadek (od strony środka pomieszczenia) i na tak wykonanym podłożu układa się obróbki montowane do płyt włókno-cementowych.

Roboty blacharskie z blachy można wykonywać o każdej porze roku, lecz w temperaturze nie niższej od -15°C . Robót nie można wykonywać na oblodzonych podłożach.

Urządzenia do odprowadzania wód opadowych:

- w dachach (stropodachach) z odwodnieniem wewnętrznym w podłożu powinny być wyrobione koryta odwadniające o przekroju trójkątnym lub trapezowym, lub spadki dachu w układzie kopertowym. Nie należy stosować koryt o przekroju prostokątnym. Niedopuszczalne jest sytuowanie koryt nad dylatacjami konstrukcyjnymi,
 - spadki koryt dachowych nie powinny być mniejsze niż 1,5%, a rozstaw rur spustowych nie powinien przekraczać 25,0m,
 - wpusty dachowe powinny być osadzone w korytach. W korytach o przekroju trójkątnym i trapezowym podłoże wokół wpustu w promieniu min. 25cm od brzegu wpustu powinno być poziome – w celu osadzenia kołnierza wpustu,
- Wpusty dachowe powinny być usytuowane w najniższych miejscach koryta.
- Niedopuszczalne jest sytuowanie wpustów dachowych w odległości mniejszej niż 0,5m od elementów ponad dachowych,
- wloty wpustów dachowych powinny być zabezpieczone specjalnymi kołpakami ochronnymi nałożonymi na wpust przed możliwością zanieczyszczenia liśćmi lub innymi elementami mogącymi stać się przyczyną niedrożności rur spustowych,
 - przekroje poprzeczne rynien dachowych, rur spustowych i wpustów dachowych powinny być dostosowane do wielkości odwadnianych powierzchni dachu (stropodachu),
 - rynny i rury spustowe z blachy powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-EN 1462:2006.

Rynny z blachy powinny być:

- wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składane w elementy wielocłonowe,

- łączone w złączach poziomych na zakład szerokości 40mm; złącza powinny być lutowane na całej długości,
- mocowane do uchwytów, rozstawionych w odstępach nie większych niż 50cm,
- rynny powinny mieć wlutowane wpusty do rur spustowych.

Rury spustowe z blachy powinny być:

- wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składane w elementy wielocłonowe,
- łączone w złączach pionowych na rąbek pojedynczy leżący, a w złączach poziomych na zakład szerokości 40mm; złącza powinny być lutowane na całej długości,
- mocowane do ścian uchwytami, rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3m w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoiny muru lub osadzenie w zaprawie cementowej w wykutych gniazdach,

6. KONTROLA JAKOSCI ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Kontrola polega na:

- sprawdzeniu dostarczonych materiałów i ich zgodność z zamówieniem,
- sprawdzeniu sposobu ułożenia,
- sprawdzenie wykonania obróbek blacharskich,
- sprawdzenie odwodnienia połaci dachu,
- wykonanie próby wodnej.

Roboty ulegające zakryciu podlegają kontroli przed zakryciem.

7. OBMIAR ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Jednostką obmiaru robót przyjmować zgodnie z przedmiarem robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Prace ulegające zakryciu podlegają odbiorowi częściowemu przed zakryciem.

Do odbioru robót przystąpić można po sprawdzeniu kompletności przedłożonej dokumentacji.

Niezbędnymi dokumentami przy odbiorze są: dziennik budowy, dokumentacja powykonawcza, stwierdzenie zgodności wykonania z dokumentacją projektową, dokumenty jakości wbudowanych materiałów, protokoły odbiorów.

Odbioru dokonać po zakończeniu robót i po stwierdzeniu zgodności wykonanych robót z zamówieniem.

Odbiór robót stwierdza się po badaniach kontrolnych i porównaniu wyników z dopuszczalnymi tolerancjami.

Protokół odbioru zawiera:

- ocenę wyników,

- wykaz wad i usterek oraz sposób i termin ich usunięcia,
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

Wymagania ogólne wg ST 00.01

Cena wykonania m² pokrycia dachu obejmuje:

- przygotowanie stanowiska roboczego
- dostarczenie na miejsce wbudowania wszystkich niezbędnych materiałów, narzędzi i sprzętu
- dostawę, montaż, dzierżawę i demontaż potrzebnych rusztowań i pomostów
- wykonanie opierzeń, obróbek blacharskich
- wykonanie odwodnienia połaci dachu
- wbudowanie izolacji cieplnej
- wykonanie pokrycia z folii dachowej z wywinięciami i obróbkami
- uporządkowanie terenu po wykonaniu prac wraz z wywozem resztek i odpadów materiału, opakowań
- procedury odbiorowe

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

Wymagania ogólne wg ST 00.01

ZUAT-15/II.01 Profilowane blachy stalowe powlekane

PN-EN 10346:2015-09 Wyroby płaskie stalowe powlekane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno -- Warunki techniczne dostawy

PN-EN 10143:2008 - wersja polska Blachy i taśmy stalowe powlekane ogniowo w sposób ciągły

-Tolerancje wymiarów i kształtu

PN-EN 10346:2015-09 Wyroby płaskie stalowe powlekane ogniowo w sposób ciągły do obróbki plastycznej na zimno -- Warunki techniczne dostawy

PN-EN 10169+A1:2012 Wyroby płaskie stalowe z powłoką organiczną naniesioną w sposób ciągły -- Warunki techniczne dostawy

PN-EN 485-1:2016-10 Aluminium i stopy aluminium -- Blachy, taśmy i płyty -- Część 1: Warunki techniczne kontroli i dostawy

PN-B-02361:2010 Pochylenia połaci dachowej.

PN-EN 612:2006 Rynny dachowe z arkuszy metalowych z okrągłym usztywnionym obrzeżem przedniej strony i rury spustowe łączone na zakład

PN-EN 13172:2012 - Wyroby do izolacji cieplnej - Ocena zgodności.

PN-EN 12085:2013-07 - Wyroby do izolacji cieplnej w budownictwie – Określanie wymiarów liniowych próbek do badań.

PN-EN 1462:2006 Uchwyty do rynien dachowych -- Wymagania i badania