

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WARUNKÓW WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

I. Podstawa opracowania

1. Inwentaryzacja obiektu
2. Wizja lokalna
3. Orzeczenie o stanie technicznym dachu
4. Mapa sytuacyjno – wysokościowa
6. Prawo budowlane – Dz. U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623 j.t ze zm.
7. Rozporządzenie 2195/2002 z dnia 05.11.2002 w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień Publicznych Dz. Urz. WEL 340 z 16.12.2002 r. z późniejszymi zmianami.
8. Obowiązujące normy i przepisy prawa budowlanego.

II. Cel i przedmiot opracowania

**Remont pokrycia dachu budynku Gimnazjum im. Ludwika Stępczaka w Sławie
ul. Odrodzonego Wojska Polskiego Nr 16**

III. Opis stanu istniejącego

1. Stan istniejący

Przedmiotem opracowania jest dach stromy wielospadowy kryty dachówką ceramiczną karpiówką podwójnie na łątach drewnianych.

Stan techniczny pokrycia dachu zły z licznymi nieszczelnościami, przecieki powodują zalewanie poddasza, cały zakwalifikowano do remontu.

W czasie rozbiórek pokrycia należy dokonać wymiany i naprawy uszkodzonych elementów więźby dachowej. Wszystkie obróbki blacharskie na całym budynku należy wykonać z blachy tytanowo - cynkowej.

2. Roboty towarzyszące i specjalne

Wykonawca w ramach kontraktu zobowiązany jest do:

- Ochrony sieci na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych, takich jak rurociągi, kable itp.
- właściwego oznakowania i zabezpieczenia przed uszkodzeniami sieci i urządzeń na czas trwania budowy,
- dokonywania pomiarów do rozliczenia robót wraz z wykonaniem lub dostarczeniem przyrządów,
- oświetlenia i ogrzewania pomieszczeń zaplecza socjalnego dla pracowników,
- doprowadzenia wody i energii do punktów wykorzystania,
- przewozu materiałów do miejsca ich wykorzystania,
- zabezpieczenia robót przed wodą opadową,
- usuwania odpadów z obszaru budowy oraz usuwania zanieczyszczeń wynikających z prowadzonych przez Wykonawcę robót,
- nadzorowania robót wykonywanych przez podwykonawców,
- ustawienia, utrzymania i usunięcia urządzeń poza placem budowy w celu sterowania, objazdem oraz regulowania ruchem w przypadku wystąpienia utrudnień związanych z budową,
- przestrzegania przepisów ochrony przeciwpożarowej i właściwego składowania materiałów łatwopalnych oraz stosownego ich zabezpieczenia przed dostępem osób trzecich,
- bezzwłocznego poinformowania Inwestora i odpowiednich organów o fakcie uszkodzenia, jeśli takowy zaistnieje, sieci zewnętrznej lub urządzeń podziemnych, usunięcia na własny koszt awarii lub uszkodzeń spowodowanych w trakcie realizacji robót
- wykonania robót nie objętych kontraktem, na podstawie wpisu do dziennika budowy, jeżeli są one niezbędne ze względu na bezpieczeństwo lub zabezpieczenie obiektu przed awarią lub katastrofą.

Za wszelkie straty spowodowane pożarem lub zalaniem wodami opadowymi, wywołanym jako

rezultat realizacji robót lub poprzez pracownika Wykonawcy, czy zatrudnionego podwykonawcę, odpowiedzialność ponosi Wykonawca.

IV. Zakres remontu – program remontu

1. Roboty rozbiórkowe wraz z demontażem

1.1. Rozbiórka w całości pokrycia dachowego z dachówki karpiówki podwójnej ceramicznej z odzyskiem dachówek nadających się do ponownego wbudowania na innych obiektach komunalnych inwestora, ze złożeniem na palety i przetransportowaniem na wskazane miejsce wskazane przez Inwestora na odległość do 2,0 km. Pozostałe materiały z rozbiórki (dachówka, cegła gruz budowlany) wywiezione na składowisko wskazane przez Inwestora odległość do 5,0 km. Łaty i elementy drewniane z rozbiórki złożone na wskazane miejsce przez Inwestora odległość do 1,0 km.

1.2. Przemurowanie kominów z cegieł, otynkowanie z dwukrotnym pomalowaniem farbami silikonowymi, wykonanie obróbek blacharskich z blachy tytanowo cynkowej, montaż stopni i ław kominarskich.

Rozbiórka obróbek blacharskich, obróbek kominów, wywiewek wentylacyjnych.

1.3. Osadzenie wyłazu dachowego WLI U3 86x87 cm szt.2

2. Remont drewnianej konstrukcji więźby dachowej, wymiana elementów uszkodzonych :

łat na całości połaci o wym 40x60mm, desek okapowych, wzmocnienie krokwi przez nabicie dwustronne desek gr. 32 mm, wymiana uszkodzonych końcówek krokwi.

2.1. Impregnacja nowych elementów drewnianych przed montażem (kontrłaty, łaty elementy wzmocnień) ponadto ogniska grzyba należy odgrzybić .

2.2. W trakcie rozbiórki pokrycia dachowego, ujawnione uszkodzone elementy drewniane należy bezwarunkowo wymienić lub wzmocnić.

2.3. Rozbiórka (oderwanie łat), sprawdzenie płaszczyzn połaci dachowych, wyprowadzenie płaszczyzn przez wykonanie niezbędnych nadbitek i ponowne sprawdzenie płaszczyzn połaci dachowej.

2.4. Montaż nowego pokrycia dachowego z ceramicznej dachówki karpiówki podwójnej angoba w kolorze miedzianym na łatach poprzedzonych przybiciem kontrłat i membraną (folią) dachową polipr. wysoko paroprzepuszczalną .

3. Wymagania ogólne dotyczące wykonywania pokryć dachówka

a) Dachówki powinny być ułożone na łączeniu prostopadle swoją długością do okapu.

b) Sznur przeciągnięty między skrajnymi dachówkami jednego rzędu wzdłuż dolnych krawędzi dachówek powinien być w poziomie – dopuszczalne odchyłki od poziomu wynoszą (tak jak dla łat) 2 mm na długości 1 metra i nie więcej jak 30 mm na całej długości rzędu.

c) Dolne brzegi dachówek, rzędu sprawdzanego za pomocą poziomego sznura, nie powinny wykazywać odchyłań od linii sznura większych niż ± 10 mm.

d) Kalenica i grzbiety (naroża) powinny być pokryte gąsiorami zachodzącymi jeden na drugi zgodnie z instrukcją producenta, mocowane do łat .

e) Rząd gąsiorów powinien tworzyć linię prostą, a dopuszczalne odchyłki przy sprawdzaniu łata nie powinny przekraczać ± 10 mm.

f) Miejsca przecięcia się grzbietu z kalenicą należy zabezpieczyć nakrywą systemową stosowanego rozwiązania pokrywczego.

g) Zlewy (kosze) powinny być pokryte pasmem z blachy tytanowo- cynkowej o szerokości nie mniejszej niż 60 cm, zakończonym rąbkami leżącymi, wchodzącymi pod dachówkę.

h) Obróbki blacharskie przy kominach, murach ogniowych, wietrznikach, wyłazach (włazach) dachowych, masztach itp. powinny być wykonywane zgodnie PN .

i) - równość powierzchni deskowania (kosze) powinna być taka, aby prześwit pomiędzy powierzchnią deskowania a łąką kontrolną o długości 3 m był większy niż 5 mm w kierunku prostopadłym do spadku i nie większy niż 10 mm w kierunku równoległym do spadku (pochylenia połaci dachowej),

4. Wymagania dotyczące wykonania pokryć dachówką ceramiczną karpiówką podwójną. Krycie dachówką ceramiczną karpiówką, podwójnie, zgodnie z PN-71/B-10241.

W przypadkach nie objętych ww. normą krycie może być wykonane zgodnie z instrukcją producenta systemu pokrywczego i wymaganiami określonymi w specyfikacji technicznej pokrycia, opracowanej dla realizowanego przedmiotu zamówienia.

Przy wykonywaniu pokryć zgodnie z normą PN-71/B-10241 do ich uszczelniania można stosować również inne niż zalecono w tej normie, nowoczesne rozwiązania uszczelnień, polecane przez producentów w konkretnych systemach rozwiązań pokrywczych, pod warunkiem zapewnienia szczelności pokrycia.

V. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość wykonywanych robót oraz za jakość wbudowanych materiałów oraz za ich zgodność z dokumentacją i poleceniami inspektora nadzoru.

1. Zabezpieczenie terenu budowy:

Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie placu budowy w okresie trwania realizacji remontu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Zobowiązany jest do wydzielenia stref niebezpiecznych, wykonania zabezpieczeń przejść i wejść do budynku poprzez wykonanie daszków ochronnych umożliwiających przejście, wykonanie zabezpieczeń ochronnych – siatki dla rusztowań.

2. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

W czasie wykonywania robót wykonawca ma obowiązek znać i stosować obowiązujące przepisy dot. ochrony środowiska naturalnego.

3. Bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót wykonawca jest zobowiązany do przestrzegania przepisów dot. b. h. p.. W szczególności wykonawca ma obowiązek zadbać aby pracownicy nie wykonywali pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia i nie spełniających wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał w należytych stanie wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób na budowie.

4. Ochrona i utrzymanie robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę robót, materiały na budowie i urządzenia używane do robót od daty rozpoczęcia do daty ostatecznego odbioru robót.

5. Materiały

Wykonawca przedstawi inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące zamówienia materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez inspektora nadzoru oraz inwestora.

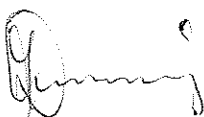
6. Składowanie i przechowywanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu ich wbudowania były zabezpieczone przed uszkodzeniem, utratą jakości i były dostępne do kontroli przez inspektora nadzoru.

Materiały przeznaczone do budowy będą składowane na placu budowy w miejscach uzgodnionych z inwestorem.

7. Sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania sprzętu, który nie spowoduje obniżenia jakości wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót ma być zgodny z ofertą



wykonawcy i powinien odpowiadać wskazaniom zawartym w specyfikacji, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót zaakceptowanym przez inspektora nadzoru.

8. Ogólne wymagania dotyczące transportu

Wykonawca jest zobowiązany do korzystania ze środków transportu nie mającego wpływu na jakość wykonywanych robót i właściwości transportowanych materiałów.

9. Wykonanie robót

Wykonawca jest zobowiązany do prowadzenia robót zgodnie z umową oraz jest odpowiedzialny za jakość wbudowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność oraz w ilości złożonego kosztorysu ofertowego.

10. Kontrola jakości robót

Program zapewnienia jakości (PZJ) – należy do obowiązku wykonawcy, winien zawierać zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie ze specyfikacjami niniejszego zadania.

Program podlega akceptacji przez inspektora nadzoru.

Program zapewnienia jakości winien zawierać

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- organizację ruchu na budowie wraz z oznakowaniem robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- wykaz zespołów roboczych, ich kwalifikacje i przygotowanie praktyczne,
- wykaz osób odpowiedzialnych za jakość i terminowość wykonania poszczególnych elementów robót,
- system proponowanej kontroli i sterowania jakością wykonywanych robót,

11. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te wyroby i materiały, które:

- a) posiadają certyfikat znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów,
- b) posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub Aprobata techniczną i spełniają wymagania Specyfikacji Technicznej

12. Dokumenty budowy

- dziennik budowy,
- protokoły przekazania terenu budowy,
- umowy cywilno – prawne z osobami trzecimi,
- protokoły odbioru robót,
- protokoły z narad i ustaleń,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

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.

Wszelkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inspektora nadzoru i przedstawienie do wglądu na życzenie Zamawiającego.

13. Odbiór robót

- zanikający i ulegający zakryciu,
- odbiór częściowy,



- odbiór ostateczny (końcowy),
- odbiór pogwarancyjny

VI. Zakres robót budowlano - remontowych

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

1. Roboty w zakresie burzenia (kod CPV – 45111000-8)

1.1. Rozebranie obróbek blacharskich

2. Wykonanie konstrukcji dachowych (kod wg CPV – 45262100-5)

2.1. Wymiana łączenia dachu z kontr łątami pod pokrycie dachówką ceramiczną z montażem membrany (foli) wyoskoparoprzepuszczalnej.

2.2. Wymiana deskowania w koszach

2.3. Wymiana elementów konstrukcyjnych dachu (końcówek krokwi)

3. Wykonanie pokrycia dachowego (kod wg CPV – 45261210 – 9)

3.1. Pokrycie dachu dachówką karpiówką ceramiczną podwójnie

3.2. Montaż obróbek blacharskich z blachy tytanowo -cynkowej

3.3. Podczas prac dekarских Wykonawca udostępni wejście na plac budowy innemu Wykonawcy - celem montażu zabezpieczenia przeciwnieźnego (płotek) oraz instalacji odgromowej, które zamontowane zostaną przez wykonawcę, wyodrębnionego w odrębnym przetargu we wzajemnie uzgodnionym terminie .

VII. Kontrola jakości robót

- Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji

- Kontrola wykonania podkładów pod pokrycia dachowe powinna być przeprowadzona przez inspektora nadzoru z udziałem inwestora przed przystąpieniem do wykonania pokryć zgodnie z wymaganiami normy.

Kontrola wykonania pokryć

Kontrola wykonania pokryć polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z powołanymi normami przedmiotowymi i wymaganiami specyfikacji. Kontrola ta przeprowadzana jest przez inspektora nadzoru:

a) w odniesieniu do prac zanikających (kontrola międzyoperacyjna)

- podczas wykonania prac pokrywowych

b) w odniesieniu do właściwości całego pokrycia (kontrola końcowa) – po zakończeniu prac pokrywowych.

VIII. Obmiar robót

Jednostką obmiarową robót jest:

- dla robót – Krycie dachu dachówką ceramiczną i obróbki blacharskie – m2 pokrytej powierzchni. Z powierzchni nie potrąca się urządzeń obcych, jak np. wywiewki i. t. p. o ile powierzchnia ich nie przekracza 0,50 m2

Ilość robót określa się na podstawie dokumentacji projektowej i sprawdzonych w naturze.

IX. Odbiór robót

Podstawę do odbioru wykonania robót – pokrycie dachu dachówką ceramiczną karpiówką podwójną stanowi stwierdzenie zgodności ich wykonania ze specyfikacjami niniejszego zamówienia oraz dokumentacji powykonawczej.

1. Odbiór podkładu

Badania podkładu należy przeprowadzić w trakcie odbioru częściowego podczas suchej pogody, przed przystąpieniem do pokrycia połaci dachowych.

1.1. Sprawdzenie równości powierzchni podkładu należy przeprowadzić za pomocą łąty kontrolnej o długości 3 m lub za pomocą szablonu z podziałką milimetrową.

Prześwit między sprawdzaną powierzchnią a łątą nie powinien przekroczyć 5 mm w kierunku prostopadłym do spadku i 10 mm w kierunku równoległym do spadku.

2. Odbiór robót pokrywowych

Roboty pokrywowe, jako roboty zanikające wymagają odbiorów częściowych.

Badania w czasie odbioru częściowego należy przeprowadzić dla tych robót do których dostęp później jest niemożliwy lub utrudniony.

2.1. Odbiór częściowy powinien obejmować sprawdzenie :

- podkładu
- jakości zastosowanego materiału,
- dokładności wykonania pokrycia,
- dokładności wykonania obróbek blacharskich i ich połączenia z pokryciem

Dokonanie odbioru częściowego powinno być potwierdzone wpisem do dziennika budowy.

2.2. Badania końcowe pokrycia należy przeprowadzić po zakończeniu robót, po deszczu

Podstawę do odbioru robót pokrywowych stanowią następujące dokumenty:

- dziennik budowy z zapisem stwierdzającym odbiór częściowy podłoża oraz, poszczególnych warstw lub fragmentów pokrycia

- zapisy dotyczące wykonywania robót pokrywowych i rodzaju zastosowanych materiałów

- protokoły odbioru materiałów i wyrobów, które powinny zawierać:

a) zestawienie wyników badań końcowych

b) stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót pokrywowych ze specyfikacjami

c) spis dokumentacji przekazywanej inwestorowi.

2.3. Odbiór końcowy polega na dokładnym sprawdzeniu stanu wykonawczego pokrycia i obróbek blacharskich i połączenia ich z urządzeniami odwadniającymi, a także wykonania na pokryciu ewentualnych zabezpieczeń eksploatacyjnych.

2.4. Roboty uznaje się za zgodne ze specyfikacją i wymaganiami inspektora nadzoru jeżeli wszystkie pomiary i badania z zachowaniem tolerancji dały pozytywne wyniki.

Jeżeli chociaż jeden z wyników badania daje wynik negatywny, pokrycie nie powinno być odebrane.

W takim przypadku należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- poprawić i przedstawić do ponownego odbioru
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości pokrycia, obniżyć cenę wykonania pokrycia
- w przypadku gdy nie są możliwe podane rozwiązania – rozebrać pokrycie (miejsc nie odpowiadających ST) i ponownie wykonać roboty pokrywowe.

3. Odbiór obróbek blacharskich powinien obejmować:

- Sprawdzenie prawidłowości połączeń poziomych i pionowych
- Sprawdzenie mocowania elementów do deskowania ścian, kominów, wietrzników, wyłazów.

4. Zakończenie odbioru

Odbiór pokrycia dachówką ceramiczną potwierdza się protokołem, który powinien zawierać :

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia
- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem

KIEROWNIK REFERATU
TECHNICZNO-INWESTYCYJNEGO
ARCHITEKTURY
Marian Zborowski

Sława , dnia czerwiec 2012