**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**

**WYKONANIAI ODBIORU ROBÓT REMONT DACHU BUDYNKU W SZCZECINIE PRZY UL. STOŁCZYŃSKIEJ 100 B.**

**1. Wstęp**.

**1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej**.

Specyfikacja techniczna, odnosi się do wymagań wspólnych oraz wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane podczas:

***Remontu dachu w Szczecinie przy ul. Stołczyńskiej 100 B***

***2.*Wymagania ogólne dotyczące robót.**

**2.1 Informacje o terenie budowy.**

*a) Lokalizacja.*

Budynek jest znajduje się w Szczecinie - Skolwin przy ul. Stołczyńskiej 100 B. Działka nr 6/12 z obrębu 3052.

Działka przylega do terenu po byłej Papierni Skolwin. Do budynku istnieje droga dojazdowa umożliwiająca bezpośredni dojazd ( dowóz i wywóz materiałów). W odległości około 20 m od elewacji zachodniej przebiega linia kolejowa Szczecin-Trzebież. Teren płaski. Na czas remontu dachu nie występuje konieczność zajęcia pasa chodnika.

*b) Charakterystyka ogólna budynku.*

Budynek mieszkalny wielorodzinny, wolnostojący, jedno-klatkowy, całkowicie podpiwniczony, wybudowany około roku 1918. Wykonany w technologii tradycyjnej. Więźba dachowa - drewniana o konstrukcji płatwiowo-krokwiowej. W latach poprzednich z pomieszczenia strychowego wydzielono lokal mieszkalny wraz z wykonaniem ślepego stropu i wydzielenie pomieszczenia strychowego w górnej części. Część strychu przeznaczonej na suszarnię jest wolny od zabudowy między słupowej. Suszarnia stanowi 100% powierzchni strychowej. Wyłaz na strych wykonano w lokalu mieszkalnym. Dach wysoki czterospadowy pokryty dachówką ceramiczną karpiówką kładzioną w koronkę na drewnianych łatach. W konstrukcji dachu wbudowane lukarny (duży szt. 1, od strony zachodniej i od strony wschodniej małe 3 szt. W połaci dachu z każdej ze stron wykonano w pokryciu naświetla wole oka (4 szt). Więźba dachowa wymaga wymiany lub wzmocnienia pojedynczych elementów konstrukcji, na których występują uszkodzenia mechaniczne lub korozja biologiczna, w szczególności elementy drewniane konstrukcji dachowej w części zabudowanych ścian wydzielonego lokalu mieszkalnego. Z wagi na stałą zabudowę ścian i ocenę stanu istniejącego pokrycia przyjęto do wymiany elementy konstrukcyjne, które zostały ujęte w kosztorysie inwestorskim. W przeprowadzonej ekspertyzie i ocenie stanu technicznego budynku remont kapitalny dachu zaplanowano z wykonaniem pokrycia połaci blacho-dachówką. Po opinii konserwatora zabytków Zamawiający zobowiązany jest do utrzymania architektury budynku bez zmian oraz aprobatą decyzji do zmiany materiału na pokrycie dachu. Zmiana materiału na pokrycie wynika z konieczności odciążenia fundamentów budynku.

*c) Organizacja robót, przekazanie placu budowy.*

Zamawiający wymaga od wykonawcy zaplanowania i zorganizowania robót w sposób:

* Niepowodujący utrudnienie ruchu pieszych na terenie i drogach przyległych do placu budowy,
* Niepowodujący zanieczyszczenia terenu przyległego do placu budowy oraz drogi dojazdowej,
* Termin i sposób przekazania placu budowy zostanie określony w umowie dotyczącej wykonania zamówienia publicznego (robót budowlanych).

*d) Zabezpieczenie interesów Zamawiającego i osób trzecich.*

Wykonawca jest odpowiedzialny za szkody wyrządzone swoimi działaniami na obiektach publicznych, na obiektach należących do zamawiającego oraz osób prywatnych. Wykonawca ma obowiązek zorganizowania i prowadzić prace w sposób zapewniający ochronę własności publicznej i prywatnej. Wykonawca odpowiada za ochronę budowli. O fakcie przypadkowego uszkodzenia urządzeń, instalacji zamontowanych na obiekcie Wykonawca bezzwłocznie powiadomi zamawiającego/inspektora nadzoru inwestorskiego i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia budowli i mienie osób zamieszkujących budynek. Wykonawca będzie realizować roboty w sposób powodujący minimalizowanie niedogodności dla mieszkańców. Wszelkie koszty uszkodzenia w trakcie prowadzonych robót budowlanych ponosi Wykonawca.

*e) Ochrona środowiska.*

W zakresie robot nie przewiduje się prac uciążliwych oraz szkodliwych dla środowiska. Zamawiający nakłada obowiązek na Wykonawcę utylizowanie zdemontowanych i nienadających się do wbudowania materiałów budowlanych (gruzu, papy i produktów smoło-pochodnych). Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie budowy i wokół terenu budowy.

**Wykonawca przedstawi dokumenty, potwierdzające oddania do Zakładu Utylizacji, powstałego gruzu i odpadów z zachowaniem ich gradacji (rozdziału, segregacji)..**

*f) Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrony przeciwpożarowej na budowie.*

Wykonawca powinien prowadziၰ roboty zgodnie z przepisami BHP oraz ochrony przeciwpożarowej, a w szczególności wykonaၰ odpowiednie zabezpieczenia w zakresie ochrony przed upadkiem materiałów pochodzących z rozbiórki, materiałów do remontu dachu i narzędzi. Wykonawca zobowiązany jest wykonaćၰ niezbędne zabezpieczenia chodnika, przejść dla pieszych oraz jezdni.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca

będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących

bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz niespełniających odpowiednich wymagań sanitarnych. Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony zdrowia i życia osób zatrudnionych przez siebie na budowie. Bezwzględnie stosował niezbędne zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości osób i przedmiotów. Dla robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, Kierownik budowy jest zobowiązany sporządzić lub zapewnić sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Plan BIOZ).

**Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań bezpieczeństwa określonych powyżej są uwzględnione w Cenie Umowy.**

*g) Zaplecze dla potrzeb wykonawcy.*

Na terenie przyległym do budynków, istniejąၐ warunki na zorganizowanie i przygotowanie składu materiałów budowlanych oraz zaplecza dla potrzeb wykonawcy. Nie występująၐ trudności z dostępem do sieci wodnej i elektrycznej. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca przedstawi zamawiającemu/inspektorowi nadzoru inwestorskiego do zatwierdzenia projekt zabezpieczenia robót w okresie trwania robót z uwzględnieniem sąsiednich posesji. Wykonawca wyznaczy i oznakuje strefę bezpieczeństwa na czas trwania zadania. Fakt przystąpienia do robót Wykonawca obwieści publicznie przed ich rozpoczęciem przez umieszczenie tablic informacyjnych w miejscach i ilościach oraz treści określonych przepisami.

**Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji budowy, aż do jego zakończenia i odbioru końcowego.**

*h)*, *Wymagania ogólne* dotyczące *wykonania robót*.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robot zgodnie umową, za ich zgodnośćၰ z wymaganiami specyfikacji technicznej a także za prowadzenie robót zgodnie z zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, zgodnie z wytycznymi i instrukcjami producentów materiałów i wyrobów a także zgodnie z poleceniami zamawiającego/inspektora nadzoru inwestorskiego.

**Wykonawca odpowiedzialny jest, za jakość wykonywania robót, bezpieczeństwo wszelkich czynności na terenie budowy, metody użyte przy budowie oraz za ich zgodność ze Specyfikacja Techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych.**

**3. Przedmiot specyfikacji.**

**3.1. Zakres stosowania specyfikacji.**

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji obejmują czynności umożliwiające wykonanie robót remontu dachu budynku w Szczecinie przy ul. Stołczyńskiej 100 B.

**3.2. Zakres robót objętych ST.**

Zakres robót zgodny z załączonym przedmiarem robót. (Przedmiar kosztorysu nakładczego).

**Zamawiający zaleca wykonanie wizji lokalnej obiektu w celu uwzględnienia wszystkich składników wpływających na ostateczną cenę oferty.**

**3.3.1. Roboty przygotowawcze,**

* Powiadomienie lokatorów o terminie przystąpienia do robót budowlanych,
* Zaplecze budowy, urządzenia sanitarno-bytowe dla personelu obsługującego budowę,
* Tymczasowe ogrodzenie zaplecza z wydzieloną częścią magazynową,
* Wyznaczenie stref bezpieczeństwa,
* Ustawienie tablic informacyjnych,
* Montaż i ustawienie urządzeń zabezpieczeń przed upadkami z wysokości przedmiotów(rusztowania, daszki, bariery),
* Niezbędne odbiory techniczne zamontowanych urządzeń,
* Zakup materiałów niezbędnych do prawidłowego wykonania robót objętych zadaniem, po uprzedniej akceptacji zamawiającego/inspektora nadzoru inwestorskiego.
* Zabezpieczenie i składowanie zakupionych materiałów,
* Dostarczenie na miejsce wykonania prac urządzeń, sprzętu, narzędzi

 niezbędnych do prawidłowego ich wykonania,

* Sprawdzenie poprawności montażu urządzeń (rusztowań) wraz z protokółem ich odbioru i dopuszczenia do użytkowania,

**3.3.2. Rzeczowy zakres robót:**

* Demontaż istniejącego pokrycia dachówką karpiówką ułożoną w koronkę wraz z podkładem (łatami i kontr łatami)),
* Wymiana uszkodzonych elementów więźby dachowej (końcówki krokwi, kleszcze, krokwie, kulawki, elementy wymian),
* Oczyszczenie oraz impregnacja istniejącej konstrukcji drewnianej ,
* Ułożenie folii paroizolacyjne mocowanej na krokwiach i podkładu (łaty i kontr-łaty pod pokrycie blacho - dachówką (100%),
* Obróbki uszczelniające systemowe (uszczelki gąsiorów, koszy przy lukarnach, itp),
* Montaż elementów armatury wykończeniowej tylko w wybranym systemie pokrycia dachowego (wybranego producenta),
* **Pokrycie dachu blacho-dachówką**(100%),
* Montaż rynien i rur spustowy z blachy powlekane na budynku (elementy prefabrykowane - 100%),
* Akcesoria dekarskie (ławeczki kominiarskie, płotki śniegowe, obróbki blacharskie kominów w płaszczyźnie przejścia przez połać dachową w wybranym systemie -100%),
* Przemurowanie kominów (cegła klinkierowa) z odtworzeniem architektury głowic kominowych,
* Wymiana tynku na kominach pod połacią dachową oraz dwukrotne ich pobielenie,
* Wymiana części posadzki drewnianej stanowiącej suszarnię na strychu,
* Ocieplenie ścian mieszkania matą z wełny mineralnej po uprzednim deskowaniu (poziom - od podłogi mieszkania do górnej płaszczyzny podłogi strychowej po istniejącej konstrukcji drewnianej dachu),
* Wymiana podbitki okapów dachowych,
* Wymiana okna wyłazu dachowego,
* Wykonanie konstrukcji pod montaż anten telewizyjnych,
* Wykonanie nowego włazu sufitowego na strych z klatki schodowej z montażem drabinki metalowej,
* Wymiana konstrukcji naświetli „wole oka” wraz z wymianą stolarki okiennej,
* Wykonanie pokrycia dachu w części wypustków okien wole oka płaską blachą powlekaną w ***„caro”*** na rąbek leżący podwójny, dopuszcza się wykonanie grzbietu na połączeniu- rozwiązanie technologiczne (góra wypustka wolego oka),
* Wykonanie podestu pod oknem wyłazowym wraz z wykonaniem i zamontowaniem drabiny metalowej do wyłazu dachowego,.

***4. Materiały***

Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać atesty higieniczne niezbędne do stosowania w budownictwie jak również muszą posiadać dopuszczenie do obrotu w budownictwie poprzez uzyskanie świadectwa, jakości producentów, atestu, deklaracji zgodności z Polskimi Normami itp. oraz uzyskać akceptację Zamawiającego. Wykonawca jest zobowiązany na każde żądanie zamawiającego/inspektora nadzoru umożliwić sprawdzenie:, jakości, stanu technicznego oraz dokumentów określających właściwości i jakości dostarczonych materiałów i wyrobów. Wbudowywane elementy konstrukcji drewnianych przed wbudowaniem impregnować środkami grzybobójczymi i impregnującymi olejowymi.

*b)Materiały i wyroby nieodpowiadające wymaganiom.*

Materiały i wyroby dostarczone na budowę przez wykonawcę, które nie uzyskają akceptacji zamawiającego/inspektora nadzoru inwestorskiego, powinny być niezwłocznie usunięte z placu budowy na koszt Wykonawcy.

*c)Wariantowe stosowanie materiałów.*

Nie przewiduje wariantowego stosowania materiałów i wyrobów. Ewentualne wariantowe zastosowanie materiałów i wyrobów może nastąpić w jedynie w uzasadnionych przypadkach po dokonaniu przez strony biorące udział w procesie inwestycyjnym (zamawiający/ inspektor nadzoru, wykonawca) odpowiednich uzgodnień.

**5.Sprzęt**

Wykonawca może użyć dowolnego sprzętu, który będzie gwarantował wykonanie zamówienia zgodnie ze sztuką budowlana i zasadami BHP.

Do wykonania robót technologicznych należy użyć sprzętu montażowego

Odpowiadającego pod względem typów i ilości wymaganiom technologicznym robót w oparciu o Polskie Normy.

**Narzędzia**

Do robót specjalistycznych, jakimi są operacje docinania i mocowania elementów z blachy powlekanej należy stosować:

*-Cięcie blach powlekanych:*

Do robót wymagających cięcia należy stosować nożyce wibracyjne, niepowodujące zwiększania temperatury przycinanych krawędzi elementów z blachy.

*-Mocowanie:*

Do robót montażowych stosować elektrowkrętarki z regulowanym momentem obrotowym oraz obrotami „lewo”, „prawo” umożliwiające operacje, przykręcania i odkręcania, wkrętów samo-wiercących typu „farmer” z uszczelką EPDM.

**7.Transport**

Dostawa materiałów odbywać się będzie samochodami dostawczymi, a wywóz materiałów pochodzących z rozbiórki samochodami samowyładowczymi. Wywóz materiałów z rozbiórki przewidzieć na odległość do 15 km oraz jego utylizację. Załadunek, transport i rozładunek materiałów należy przeprowadzić zgodnie z przepisami bhp oraz przepisami ruchu drogowego.

**8. Wykonanie robót**

Roboty objęte zakresem zadania winny być wykonane starannie w oparciu o obowiązujące przepisy oraz Polskie Normy.

Przestrzegać zaleceń producenta i zachować wytyczne, montażowe:

**8.1. Montaż foli paro-przepuszczalnej**

Przy instalowaniu folii dachowych paro-przepuszczalnej należy przestrzegać zaleceń producenta zwracając szczególną uwagę na sposób postępowania przy otworach pod okna dachowe i kominy (wykonania rynienki nad otworami ze spadkiem jednostronnym poza obramowanie otworu).

Folię na okapie może być instalowana w sposób:

1. Do rynny, gdzie ewentualne skropliny mają możliwość spływać do niej,

2. Pod rynnę, gdzie skropliny spływają pod nią, ale za to czapy śnieżne lub lodowe nie zatykają szczeliny wentylacyjnej przy okapie.

**UWAGA!**

Folia paro-przepuszczalna powinny być przyklejone do pasa nadrynnowego za pomocą taśmy dwustronnie klejącej, by nie była targana wiatrem.

¿ blach dachówkowych

**8.2. Montaż blach dachówkowych.**

Przed przystąpieniem do prac montażowych należy sprawdzić geometrię dachu – dach nieodeskowany. W przypadku połaci prostokątnej należy zmierzyć przekątne, które powinny być sobie równe. Wszelkie błędy połaci powinny być lokalizowane na krawędziach bocznych dachu i w kalenicy, gdyż są to miejsca, które później przykryte są obróbkami blacharskimi. Bazą montażu blach dachówkowych jest zawsze linia okapu. Szczególną staranność należy wykazać przy montażu podkładu – szczególnie łat. Muszą być mocowane gwoździe skrętne, równolegle do okapu z zachowaniem właściwych od siebie odległości. Kierunek montażu może być dowolny. Jednak praktyczniej jest prowadzić montaż z lewej strony ku prawej, jeżeli arkusz posiada rowek kapilarny po lewej stronie). Wówczas po wstępnym zainstalowaniu pierwszego arkusza następny podkłada się pod poprzedni i sprawdza ułożenie względem okapu. Następuje idealne ich połączenie na zakładzie wzdłużnym i przetłoczeniach imitujących kształt dachówki. Arkusz nie osuwa się z dachu. Po wstępnym zainstalowaniu następnego arkusza można przystąpić do zamocowania arkusza poprzedniego. Dopuszczalne jest również prowadzenie montażu od prawej strony. Wybór sposobu uzależniony jest w głównej mierze od samej więźby.

**8.3. Obróbki kominowe.**

Wadliwe ich wykonanie jest źródłem najczęściej występujących nieszczelności pokrycia dachowego. W przypadku zlokalizowanego komina mniejszej niż 1, 5 m od kalenicy pas obróbki za kominem należy przykryty arkuszem blachy płaskiej.

Obróbkę komina zlokalizowanego w odległości większej niż 1, 5 m od kalenicy. Arkusz w tym miejscu musi być dłuższy min. o jedno przetłoczenie imitujące dachówkę po to, aby uzyskać połączenie z poprzecznym zamkiem na przeciętym (za kominem) arkuszu..

Fartuchy boczne obróbek powinny zachodzić poza pełny grzbiet blachy dachówkowej. Do obróbki kominów stosuje się również samoprzylepne taśmy dekarskie. Wówczas

Obróbka blaszana komina pełni tylko funkcję dekoracyjną maskującą taśmę dekarską.

**8.4. Pasy nadrynnowe**

Do mocowania blach służą wkręty samo wiercące o wymiarach 4,8×35 mm z uszczelką z gumy EPDM odporną na zmiany temperatury i promieniowanie słoneczne, zapewniające szczelność mocowania. Arkusze blach pomiędzy sobą łączyć wkrętami samo wiercącymi o wymiarach 4,8×20. Wkręty należy wkręcać wkrętarką wyposażoną w płynną regulacją mocy, w najniższym miejscu fali dachówki.

Szacunkowe zużycie wkrętów wynosi 6-7 szt./m2 połaci i uzależnione jest od kształtu dachu oraz ilości obróbek blacharskich. Pasy nadrynnowe swymi krawędziami wchodzą w rynnę na 1/3 jej szerokości oraz montowane są po zainstalowaniu rynien Po montażu pasów nadrynnowych można przystąpić do montażu pokrycia.

**8.5. Pasy pod rynnowe.**

Montowane przed montażem orynnowania. Pełnią funkcję dekoracyjną – osłaniając pionową deskę okapową będącą podłożem do montażu orynnowania.

**8.6. Odboje kominowe (kozubki).**

Na połaciach o nachyleniu przekraczającym 30° za kominami powinno się instalować odboje. Chronią one tył komina przed strugą wody deszczowej zmuszając ją do ominięcia komina.

**8.7. Rynny koszowe.**

Występują na styku dwóch połaci w miejscu tzw. koszy zlewnych, Ich zadaniem jest odprowadzenie wód deszczowych z dwóch połaci dachowych do rynny. Montowane są przed montażem arkuszy blach dachówkowych.

**8.8. Wiatrownica górna.**

Wiatrownice osłaniają krawędzie boczne dachu. Wiatrownice montowane są po zainstalowaniu arkuszy blach dachówkowych

**8.9. Wiatrownica boczna.**

Wiatrownice osłaniają krawędzie boczne dachu. Wiatrownice montowane są po zainstalowaniu arkuszy blach dachówkowych.

**8.10. Bariery śniegowe.**

O zainstalowaniu barier śniegowych decydują lokalne warunki pogodowe oraz doświadczenia z eksploatacji obiektów wybudowanych w okolicy. W zależności od obfitości opadów, zmian pogodowych i ukształtowania dachu montowane mogą być w jednym lub kilku rzędach w odległości ok. 1 m od okapu na wysokości podpory krokwi (murłaty).

**8.11.Obróbki rur wywiewnych,**

Wszelkie elementy o przekroju kołowym wystające z dachu uszczelnia się za pomocą kołnierzy uszczelniających wykonywanych z gumy EPDM. Podstawy tych kołnierzy umożliwiają uformowanie się do kształtu blachy podłoża i dodatkowo uszczelniane są silikonem i mocowane wkrętami samo wiercącymi.

**8.12. Konserwacja.**

Dachy z blach dachówkowych w zasadzie nie wymagają specjalnych zabiegów konserwacyjnych. Niemniej jednak konieczne jest usuwanie z powierzchni dachu wszelkich pozostałości montażowych np. wiórów po przycięciach blach, wierceniach itp. W trakcie prac montażowych na bieżąco.

Normatywy wykonawcze:

PN-B-94701: 1999 Dachy - Uchwyty stalowe,

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

PN-EN 490: 2006 Dachówki i kształtki dachowe cementowe – Charakterystyka wyrobu.

PN-70/1-1-046051. Pokrycia blachą powlekaną,

PN-B-03150/2000 Drewno do konstrukcji,

PN-B-12051: 1997- Wyroby budowlane ceramiczne. Cegły klinkierowe,

Pn-90/B-14501 "Zaprawy budowlane zwykłe".

PNB-19701; 1997” Cementy powszechnego użytku",

PN-61/B-10245 Roboty blacharskie budowlane z blachy stalowej ocynkowanej i cynkowej. Wymagania i badania przy odbiorze wraz ze zmianami – Norma archiwalna

PN-88/B-10085 Stolarka budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania.

PN-B-05000 Okna i drzwi. Pakowanie, przechowywanie, transport

PN-B-94411 Okucia budowlane. Wymiary części chwytowych klamek

PN-88/B-94410 Okucia budowlane. Klamki, gałki, uchwyty i tarcze drzwiowe. Ogólne

Wymagania i badania

PN-79/B-06711 Kruszywa mineralne. Piaski do zapraw budowlanych

PN-B-30020 Wapno budowlane

PN-88/B-32250 Materiały budowlane. Woda do betonów i zapraw

PN-91/B-06714.15 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie składu ziarnowego

PN-78/B-06714.13 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenia zawartości pyłów

Mineralnych.

PN-78/B-06714.12 Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczenie zawartości

zanieczyszczeń obcych.

PN-70/B-10100 Roboty tynkowe. Tynki zwykłe. Wymagania i badania przy odbiorze

PN-91/B-10102 Farby do elewacji budynków. Wymagania i badania

PN-69/B-10280 Roboty malarskie budowlane farbami wodnymi i

Wodorozcieńczalnymi farbami emulsyjnymi (norma archiwalna)

**8. Odbiory robót**

**8.1.** Wszystkie materiały do wykonania robót muszą odpowiadać wymaganiom Specyfikacji Technicznej, Polskim Normom oraz muszą posiadać dopuszczenie do obrotu w budownictwie poprzez uzyskanie świadectwa, jakości producentów, atestu, deklaracji zgodności, atesty higieniczne itp. oraz uzyskać akceptację Zamawiającego.

**8.2. Odbiór techniczny robót ulegających zakryciu**

Wykonawca zgłasza Inspektorowi Nadzoru zakończenie każdego etapu robót, które w następstwie dalszego prowadzenia robót ulegają zakryciu.

Odbiory techniczne robót ulegających zakryciu stanowią istotny skończony element robót i są zwolnieniem frontu robót dla następnego etapu. Po zakończeniu odbioru technicznego sporządzony zostanie każdorazowo protokół. Nie dopuszcza się innej formy realizacji robót objętych zamówieniem.

Odbiory techniczne nie zwalniają Wykonawcy od dokonania zgłoszenia obiektu do odbioru końcowego po zakończeniu zadania w całości.

**8.4. Odbiór końcowy:**

Wykonawca po zakończeniu robót objętych umową, po uporządkowaniu terenu, zlikwidowaniu zaplecza socjalno-bytowego, demontażu ogrodzenia zgłasza w formie pisemnej Inwestorowi zakończenie zadania objętego umową z wnioskiem o powołanie komisji do odbioru końcowego.

 **8.5. Przy odbiorze końcowym należy przedstawić następujące dokumenty:**

- Oświadczenie kierownika budowy o zakończeniu robót wykonanych zgodnie z przepisami i obowiązującymi Polskimi normami;

-Oświadczeniem o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy, a także stwierdzeniem, że wykonane roboty nadają się do użytkowania. Potwierdzając powyższe kierownik oświadcza, że znane są mu przepisy i rygory dotyczące odpowiedzialności karnej i zawodowej przewidziane w Prawie budowlanym. Dokumenty potwierdzające użycie materiałów i urządzeń dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie:

* Aprobaty Techniczne
* Certyfikat lub Deklaracje Zgodności z Aprobata Techniczna lub z PN,
* Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
* Certyfikat zgodności. Na opakowaniach powinien znajdować się termin

przydatności użytego materiału do wbudowania.

* Instrukcje obsługi, gwarancje wbudowanych elementów (okna, wyłazy dachowe, drabina itp.)
* Atesty higieniczne wyrobów, materiałów dopuszczonych do wbudowania przy realizacji zadania.

Każdy odbiór kończy się protokólarnym przejęciem zadania objętego umową przez Inwestora.

**8.6. Dokumenty techniczne:**

Protokół pomiarów skuteczności przewodów dymowych i wentylacyjnych po robotach murowych kominów – Opinia kominiarska,

**8.7. Komisja odstąpi od czynności odbiorowych, w przypadku, gdy:**

- prace zostały wykonane niezgodnie z umową i załączoną specyfikacją,

- przedłożona dokumentacja odbiorowa jest niekompletna,

- wykonana roboty wykazuje poważne wady i niedoróbki.

**8.8. Sporządzony protokół odbiorczy zawierał będzie:**

- stwierdzenie zgodności lub niezgodności wykonania robót z zamówieniem,

- wykaz wad i usterek ze wskazaniem, sposobu i terminu ich usunięcia,

- wynik odbioru - a w przypadku odmowy odbioru, w protokole wpisane zostanie

 uzasadnienie decyzji komisji.

W przypadku zakończenia odbioru stwierdzeniem braku jego przygotowania do podjęcia czynności odbiorowych, po usunięciu przyczyn takiego stwierdzenia, należy ponownie zgłosić gotowość obiektu do ponownego odbioru.

**8.9. Sprawdzenie, jakości wykonanych robót**

Sprawdzenie, jakości wykonanych robót obejmuje ocenę zgodności wykonania robót z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano –Montażowych.

**9. Gwarancja.**

Na wyroby objęte gwarancją, należy dostarczyć dokumenty potwierdzające gwarancję producenta lub dystrybutora. Na wbudowane materiały i wykonane roboty preferowany przez Zamawiającego **okres gwarancji 120 miesięcy.**

**10.Obmiar robót**

**10.1 Ogólne zasady obmiaru robót.**

Obmiar robót będzie określałၰ faktyczny zakres robót wykonywanych zgodnie z przedmiarem robót i specyfikacją technicznąၐ w ustalonych jednostkach w przedmiarze robót i kosztorysie ofertowym.

**10.2** Obmiar robót dokonuje wykonawca po uzgodnieniu zakresu i terminu jego przeprowadzenia z zamawiajၐcym/ inspektorem nadzoru inwestorskiego.

**10.3** Urządzenia i sprzęt pomiarowy.

Urządzenia i sprzęt pomiarowy zostanąၐ dostarczone przez wykonawcę. Na żądanie

Zamawiającego/inspektora nadzoru inwestorskiego.

**10.4** Czas przeprowadzania pomiarów.

Obmiar należy przeprowadzićၰ przed częściowym, ostatecznym odbiorem robót. Obmiar robót zanikających należy przeprowadzaၰ w czasie ich wykonywania. Obmiar robót ulegających zakryciu przeprowadza się przed ich zakryciem.

**10.5** Zasady określania ilości robót, materiałów i wyrobów budowlanych.

**a)** Długości pomiędzy wyszczególnionymi punktami mierzone wzdłuż linii osiowej i podawane w **[m]**.

**b)** Jeżeli szczegółowe specyfikacje techniczne nie wymagajၐ inaczej, objętości wyliczane będą w **[m3]**,

**c)** powierzchnie w **[m2]**.

**d)** Ilości, które mająၐ być obmierzone wagowo będą określane w **kilogramach lub tonach**.

Podstawą dokonania obmiarów określającą zakres prac wykonywanych w ramach

Poszczególnych pozycji jest załączony do dokumentacji przedmiar robót.

***Przedmiar robót należy traktować, jako element pomocniczy wyceny zamówienia.******Zamawiający zaleca wykonanie wizji lokalnej obiektu, objętego zadaniem w celu uwzględnienia wszystkich składników wpływających na ostateczną cenę ryczałtową składanej oferty.***

**11. Podstawy płatności:**

Podstawą płatności jest prawidłowe wykonanie i odebranie remontu dachu w całości.

Zamawiający nie dopuszcza fakturowanie częściowe robót.

**12. Przepisy i dokumenty związane:**

* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia
* Metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, (…) ( Dz. U. Nr. 130; poz.1389),
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego. ( Dz. U. Nr. 202; poz. 2072),
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. (Dz. U. Nr. 47: poz. 401),
* Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75 poz. 690 z 2002 r.)z późniejszymi zmianami.
* Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. ( Dz. U. Nr. 207; poz. 2016 z 2003 r.) z późniejszymi zmianami oraz przepisy wykonawcze do Ustawy,
* Ustawa Prawo Zamówień Publicznych z dnia 29 stycznia 2004 r. ( Dz. U. Nr 19; poz.177) z późniejszymi zmianami,
* Ustawa o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r.,
* Pozostałe obowiązujące przepisy i normy w zakresie objętym niniejszym

opracowaniem.

Opracował Mirosław Bratek