

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Obiekt Budynek mieszkalny, wielorodzinny
Lokalizacja: Wrocław ul. Więckowskiego 34

Zamawiający Gmina Wrocław: 50-141 Wrocław pl. Nowy Targ 1 - 8
- Inwestor: reprezentowana przez:
 Wrocławskie Mieszkania Sp. z o.o. 50-343 ul. Reja 53 - 55

Zadanie: **Remont dachu budynku**

Kod CPV 45453000-7 Roboty remontowe
 45111300-1 Roboty rozbiórkowe
 45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych
 45261214-7 Wykonywanie pokryć papowych
 45261211-6 Pokrycie dachu dachówką
 45262520-6 Prace dotyczące robót murarskich (przemurowania kominów)
 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
 45410000-4 Tynkowanie
 45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
 45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

Opracował:

mgr inż. Arkadiusz Białek

kwiecień 2018 r.

OGÓLNA SPECYFIKACJA TECHNICZNA (OST)

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1 Nazwa zadania i adres:

„Remont dachu budynku mieszkalnego, wielorodzinnego położonego we Wrocławiu przy ul. Więckowskiego 34”.

1.2 Zamawiający:

Gmina Wrocław, reprezentowana przez Wrocławskie Mieszkania Sp. z o.o.

1.3 Przedmiot robót:

Roboty podstawowe:

- 1) roboty rozbiórkowe i demontażowe.
- 2) naprawa kominów: przemurowanie części kominów poniżej i powyżej połączy dachowej wraz z czapkami kominowymi, uzupełnienie i malowanie tynków kominów oraz ścian strychu.
- 3) naprawa gzymsu budynku.
- 4) wymiana lub wzmocnienie zużytych elementów więźby dachowej, oczyszczenie i impregnacja elementów drewnianych więźby dachowej.
- 5) wymiana deskowania i łączenia dachu.
- 6) montaż membrany z folii dachowej wiatroszczelnej.
- 7) montaż obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych z blachy tytanowo – cynkowej gr. 0,60 mm.
- 8) wykonanie pokrycia z papy termozgrzewalnej wraz z montażem akcesoriów dachowych.
- 9) wykonanie pokrycia z dachówki karpiówki, podwójnie w koronkę wraz z montażem akcesoriów dachowych.
- 10) wymiana zużytych elementów podłogi strychu wraz z oczyszczeniem i impregnacją podłogi z desek.
- 11) wymiana okien na strychu i świetlików w części pokrycia ceramicznego dachu.
- 12) remont wyłazu dachowego.
- 13) wymiana okien klatki schodowej.
- 14) uzupełnienie tynków elewacji i gzymsu nad parterem budynku.

1.4 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

- 1) montaż rusztowań, zastaw dachowych i innych elementów zabezpieczających.
- 2) zabezpieczenie elementów budynku przed uszkodzeniem podczas robót oraz opadami atmosferycznymi.
- 3) roboty dotyczące wykonania prac porządkowych.
- 4) zabezpieczenie rejonów transportu pionowego materiałów budowlanych i materiałów rozbiórkowych.
- 5) gromadzenie, wywóz i utylizacja gruzu i innych materiałów z rozbiórek do miejsc składowania.

1.5 Informacje dotyczące terenu budowy:

1.5.1 Organizacja robót budowlanych:

Teren budowy jest wyznaczony przez zarys ścian zewnętrznych budynku podlegającego remontowi oraz dodatkowo przez strefę niebezpieczną wyznaczoną zgodnie z przepisami o BHP oraz strefę ewentualnych rusztowań ustawionych wzdłuż ścian zewnętrznych budynku.

Roboty wykonywane będą na zamieszkałym obiekcie. Należy, zatem zabezpieczyć podczas prac budowlanych swobodne dojście do wszystkich wejść do budynku zabezpieczając je w sposób zgodny z przepisami i zasadami BHP.

W uzgodnieniu z Zamawiającym należy wygrodzić plac na zaplecze budowy, składowisko materiałów oraz odpadów. Takie miejsce to część podwórka przyległa do budynku. Wejście na podwórkę poprzez bramę główną w budynku przy ul. Więckowskiego 34.

Zamawiający nie zapewnia miejsca poboru energii elektrycznej i wody. W uzgodnieniu z BOK 11 możliwy jest odpłatne korzystanie z energii elektrycznej i wody.

Zamawiający przekaże teren budowy wraz ze stosownymi dokumentami niezbędnymi do podjęcia realizacji zadania w terminie i na warunkach określonych w umowie.

W przypadku korzystania przez Wykonawcę z rusztowania ustawionego na chodniku od strony ulicy Więckowskiego i Brzeskiej, Wykonawca jest zobowiązany do uzyskania zezwolenia zarządcy chodnika /ZDiUM Wrocław/ na zajęcia chodnika i ponieść koszty tego zajęcia.

1.5.2 Zabezpieczenie interesów osób trzecich:

Wykonawca odpowiada za ochronę własności w okresie trwania robót i będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane szkody a w szczególności zalania pomieszczeń w budynku, które wystąpią podczas realizacji remontu w wyniku braku lub niewłaściwego zabezpieczenia połączenia dachowej przed wpływami atmosferycznymi.

W przypadku powstania szkód w zasięgu prowadzonych robót Wykonawca dokona naprawy na własny koszt i własnym staraniem a w przypadku niemożliwości ich naprawienia poniesie koszty naprawy, i ewentualnego odszkodowania lub zadośćuczynienia.

1.5.3 Ochrona środowiska:

W trakcie realizacji robót Wykonawca jest zobowiązany znać i stosować się do przepisów zawartych we wszystkich regulacjach prawnych w zakresie ochrony środowiska. W okresie realizacji, do czasu zakończenia robót, Wykonawca będzie podejmował wszystkie celowe kroki żeby stosować się do wszystkich przepisów i normatywów w zakresie ochrony środowiska na placu budowy i poza jego terenem, unikać działań szkodliwych dla innych jednostek występujących na tym terenie w zakresie zanieczyszczeń powietrza, wód gruntowych, hałasu lub innych czynników powodowanych jego działalnością.

Zgodnie z ustawą o odpadach Wykonawca przejmuje odpowiedzialność za wytworzone w czasie realizacji zadania odpady, ich segregację, transport, składowanie i utylizację oraz zobowiązuje się do przestrzegania wydanych w tym zakresie przepisów.

1.5.4 Warunki bezpieczeństwa pracy i ochrona p. ppoż.:

Wykonawca dostarczy na budowę i będzie utrzymywał wyposażenie konieczne dla zapewnienia bezpieczeństwa pracy oraz pożarowego. Zapewni wyposażenie w urządzenia socjalne, oraz odpowiednie wyposażenie i odzież wymaganą dla ochrony życia i zdrowia personelu zatrudnionego na placu budowy. Uważa się, że koszty zachowania zgodności z wspomnianymi powyżej przepisami bezpieczeństwa pracy oraz pożarowego są wliczone w wartość przedmiotu umowy.

Wykonawca będzie stosował się do wszystkich przepisów prawnych obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa pożarowego i będzie stale utrzymywał wyposażenie przeciwpożarowe w stanie gotowości, zgodnie z zaleceniami przepisów bezpieczeństwa pożarowego, szczególnie w rejonie wykonywanych robót, na placu budowy, we wszystkich urządzeniach maszynach i pojazdach oraz pomieszczeniach magazynowych.

Materiały łatwopalne będą przechowywane zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi, w bezpiecznej odległości od budynków i składowisk, w miejscach niedostępnych dla osób trzecich. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w wyniku pożaru, który mógłby powstać za jego przyczyną w okresie realizacji robót lub został spowodowany przez któregośkolwiek z jego pracowników.

1.5.5 Zaplecze wykonawcy robót:

Miejsce, zakres i uwarunkowania dotyczące zaplecza budowy – zgodnie z pkt. 1.5.1.

Wykonawca wydzieli na placu budowy miejsce na składowanie odpadów i gruzu i dokona wywozu na składowisko odpadów.

1.5.6 Organizacja ruchu:

W trakcie realizacji robót Wykonawca dostarczy, zainstaluje i utrzyma wszystkie niezbędne, tymczasowe zabezpieczenia ruchu i urządzenia takie jak: bariery, sygnalizację ruchu, znaki drogowe etc. w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego w obrębie placu budowy.

Wszystkie znaki drogowe, bariery i inne urządzenia zabezpieczające muszą być atestowane i posiadać znak bezpieczeństwa.

W przypadku konieczności opracowania i uzgodnienia z zarządcą dróg projektu organizacji ruchu drogowego w rejonie budowy wykonawca wykona to we własnym zakresie.

Wykonawca będzie odpowiadał za utrzymanie w czystości dróg publicznych przy placu budowy.

1.5.7 Ogrodzenie placu budowy:

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia miejsca wykonywania robót i wykona ogrodzenie strefy bezpieczeństwa wokół obiektu, ustawi znaki i tablice ostrzegawcze, wykona zastawy zabezpieczające na dachu i daszki zabezpieczające nad wejściami do budynku. We własnym zakresie zapewni inne techniczne warunki prawidłowego zabezpieczenia robót. Koszt zabezpieczenia i ogrodzenia placu budowy oraz zaplecza budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w wartość przedmiotu umowy.

1.5.8 Zabezpieczenie chodników i jezdni:

Wykonawca wykona zabezpieczenie chodników i jezdni przed ich trwałym zabrudzeniem i zniszczeniem.

Dojścia do budynku oraz wejścia należy zabezpieczyć przed spadającymi materiałami budowlanymi lub innymi przedmiotami.

1.6 Nazwy i kody; grup robót, klas robót i kategorii robót:

45453000-7 Roboty remontowe

45111300-1 Roboty rozbiórkowe

45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych

45261214-7 Wykonywanie pokryć papowych

45261211-6 Pokrycie dachu dachówką

45262520-6 Prace dotyczące robót murarskich (przemurowania kominów)

45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

45410000-4 Tynkowanie

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę

45111220-6 Roboty w zakresie usuwania gruzu

1.7 Określenia podstawowe:

1) zgłoszenie – zgłoszenie zamiaru wykonania robót budowlanych niewymagających pozwolenia na budowę,

2) roboty podstawowe - zakres prac, które po wykonaniu są możliwe do odebrania pod względem jakościowym oraz uwzględniają przyjęty stopień scalenia robót,

3) roboty tymczasowe - roboty, które są planowane i wykonywane, jako potrzebne do wykonania robót podstawowych, ale nie są przekazywane zamawiającemu i są usuwane po wykonaniu robót podstawowych.

4) prace towarzyszące - prace niezbędne do wykonania robót podstawowych niezaliczane do robót tymczasowych (np. geodezyjne wytyczanie lub pomiar powykonawczy),

5) grupy, klasy, kategorie robót – należy przez to rozumieć grupy, klasy, kategorie określone w Rozporządzeniu Komisji (WE) nr 213/200 z dnia 28 listopada 2007r. w sprawie Wspólnego Słownika Zamówień.

5) Wspólny Słownik Zamówień – system klasyfikacji produktów, usług i robót budowlanych, stworzony na potrzeby zamówień publicznych. Obowiązuje we wszystkich krajach UE.

6) Certyfikat zgodności – jest to dokument wydany przez notyfikowaną jednostkę certyfikującą, potwierdzający, że wyrób i proces wytwarzania są zgodne ze zharmonizowaną specyfikacją techniczną.

7) OST – ogólna specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót zawierająca ogólne zasady wykonania wszystkich robót podstawowych.

8) SST – szczegółowa specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych zawierająca szczegółowe wymagania dotyczące wykonania i odbioru poszczególnych rodzajów robót.

9) Aprobata techniczna – dokument potwierdzający pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

10) Kierownik budowy – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami oraz do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji przedmiotu zamówienia.

11) Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie ze specyfikacjami technicznymi, zaakceptowane przez Inwestora.

12) Odpowiednia (bliska) zgodność – zgodność wykonanych robót z dopuszczonymi tolerancjami, a jeśli przedział tolerancji nie został określony – z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

13) Polecenia Przedstawiciela Zamawiającego (lub Inspektora Nadzoru Inwestorskiego) – wszelkie polecenia przekazywane Wykonawcy przez Przedstawiciela Zamawiającego, w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

14) Przedmiar robót – należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót z podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

Przedmiary robót opracowane zostały na podstawie katalogów nakładów rzeczowych powszechnie stosowanych przy kosztorysowaniu robót budowlanych oraz sporządzonych na ich podstawie kalkulacji własnych.

Wszystkie pozycje przedmiarowe opisanego w danej pozycji zakresu, obejmują nakłady i czynności towarzyszące opisane w założeniach ogólnych i założeniach szczegółowych dotyczących odpowiednich działów. Opisane w tych założeniach warunki techniczne wykonania robót, założenia kalkulacyjne, zasady przedmiarowania i zakres robót są ściśle związane z określoną pozycją przedmiaru.

15) Obmiar robót – należy przez to rozumieć zestawienie rzeczywiście wykonanych robót z podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach obmiarowych.

16) Umowa – umowa na wykonanie zadania objętego specyfikacjami, zawarta po rozstrzygnięciu postępowania o zamówienie publiczne pomiędzy Zamawiającym (Inwestorem), a Wykonawcą.

17) Ustalenia techniczne – należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobaty technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH.

2.1 Wymagania ogólne dotyczące właściwości materiałów i wyrobów.

Materiały stosowane do wykonania robót muszą posiadać:

1) właściwości użytkowe umożliwiające prawidłowo wykonanym obiektom budowlanym spełnienie wymagań podstawowych, określonych w art. 5 ust.1 pkt. 1 ustawy Prawo budowlane oraz w szczegółowych specyfikacjach technicznych, wyroby te winny być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w Budownictwie.

2) Wszystkie materiały użyte w trakcie robót winny posiadać świadectwo dopuszczenia ich do Stosowania w budownictwie, na podstawie Ustawy z 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych. Materiały powinny

być oznaczone znakiem (B) lub (CE). Dla materiałów Oznakowanych znakiem CE przewidzianych do zastosowania na zewnątrz budynku należy udokumentować dostosowanie ich do polskich warunków klimatycznych. Do materiałów i urządzeń nieposiadających oznaczeń (B) lub (CE) należy dołączyć aprobaty techniczne potwierdzające przydatność wyrobu budowlanego do zamierzonego zastosowania. Zamawiający ma prawo zażądać dokumentów nabycia materiałów i porównania cen.

3) Dodatkowo oznakowanie powinno umożliwiać identyfikację producenta i typu wyrobu, kraju pochodzenia, daty produkcji.

4) Wszystkie materiały przeznaczone do wbudowania powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w dokumentach odniesienia (normach, aprobatach technicznych).

2.2 Materiały nieodpowiadające wymaganiom umowy.

Materiały uznane przez zarządzającego realizacją umowy (kierownika budowy, inspektora nadzoru) za niezgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi muszą być niezwłocznie usunięte przez wykonawcę z placu budowy.

2.3 Przechowywanie i składowanie materiałów i urządzeń.

Materiały i urządzenia przechowuje i składowe Wykonawca w swoich pomieszczeniach, zapewniając ich sukcesywny dowóz w miarę występujących potrzeb, w razie potrzeby na krótki okres (1-2 dni) materiały składować na terenie przyległym do budynku.

2.4 Stosowanie materiałów zamiennych.

Jeśli wykonawca zamierza użyć w jakimś szczególnym przypadku materiały lub urządzenia zamienne, inne niż przewidziane w szczegółowych specyfikacjach technicznych (lub w projekcie), poinformuje o takim zamiarze Inspektora Nadzoru Inwestorskiego. Inspektor w porozumieniu z Zamawiającym podejmuje odpowiednią decyzję, co do ich zastosowania (pozytywną lub negatywną).

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i środowisko. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy oraz powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowych specyfikacjach technicznych i projekcie organizacji robót. Liczba i wydajność sprzętu powinna gwarantować prowadzenie robót zgodnie z terminami przewidzianymi w umowie i harmonogramie robót.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy oraz być zgodny z wymaganiami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU.

Liczba i rodzaje środków transportu poziomego i pionowego muszą one zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w projekcie i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania środków transportu pionowego uzgodnionych z Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego. Wszystkie środki transportu pionowego winny posiadać odpowiednie dokumenty dopuszczające je do użytkowania oraz mieć zapewnioną obsługę przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

Należy zwrócić szczególną uwagę przy doborze środków transportu pionowego ze względu na możliwość prowadzenie robót, podczas normalnej eksploatacji obiektu mieszkalnego a także ze względu na teren wymagający ochrony przed zniszczeniem i zabrudzeniem.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

5.1 Ogólne zasady wykonania robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z postanowieniami umowy oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z wymaganiami specyfikacji technicznych oraz poleceniami Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Decyzje Inspektora Nadzoru Inwestorskiego dotyczące akceptacji będą oparte na wymaganiach sformułowanych w umowie, specyfikacji technicznej, a także w normach i wytycznych wykonania i odbioru robót.

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

Do wykonywania robót pokrywowych można przystąpić po całkowitym zakończeniu i odbiorze robót konstrukcyjnych (ciesielskich - naprawczych) dachu oraz po przygotowaniu i kontroli podkładu pod pokrycie. Ponadto roboty pokrywowe mogą być wykonywane po zrealizowaniu i odbiorze poprzedzających je robót takich jak:

- deskowanie ,
- wykonanie i naprawa kominów i czapek kominowych,
- usunięcie z budowy materiałów pochodzących z rozbiórki,
- osadzenie masztów, okienek, itp. elementów przechodzących przez pokrycie dachowe, nie osadzonych w elementach systemowych przyjętego rozwiązania pokrywczego układanych w trakcie wykonywania robót pokrywowych,
- wykonanie obróbek blacharskich na okapach, przy murach ogniowych i kominach, rurach, masztach i podobnych elementach przechodzących przez pokrycie dachowe.

5.2 Likwidacja placu budowy.

Wykonawca jest zobowiązany do likwidacji placu budowy i całkowitego uporządkowania terenu wokół budowy. Uprzątnięcie terenu budowy stanowi wymóg określony przepisami administracyjnymi.

6. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW I WYKONYWANYCH ROBÓT.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, sprzęt i wszelkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz jakości wykonania robót.

Wykonawca jest zobowiązany prowadzić pomiary i badania materiałów oraz robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w szczegółowych specyfikacjach technicznych. Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwości są określone w szczegółowych specyfikacjach technicznych, normach i wytycznych.

W przypadku gdy brak jest wyraźnych przepisów Inspektor Nadzoru Inwestorskiego ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

Zamawiający ze swej strony ustanowi Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, którego zadaniem będzie: pełnienie funkcji Inspektora Nadzoru z pełnym zakresem czynności określonych w przepisach Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r., poz. 1409 z póź. zm.), a w szczególności:

1) Reprezentowanie inwestora na budowie przez sprawowanie kontroli zgodności jej realizacji ze zgłoszeniem zamiaru wykonania robót budowlanych, obowiązującymi przepisami i Polskimi Normami oraz zasadami współczesnej wiedzy technicznej.

- 2) Sprawdzanie jakości wykonanych robót, wbudowanych materiałów i urządzeń, a w szczególności zapobieganiu zastosowania wyrobów wadliwych i niedopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie.
- 3) Sprawdzanie i dokonanie odbioru robót budowlanych ulegających zakryciu lub zanikających oraz przygotowanie i udział w czynnościach odbioru poszczególnych etapów budowy – robót budowlanych, podpisywaniu protokołów odbiorowych.
- 4) Potwierdzaniu faktycznie wykonanych robót oraz usunięcia wad.
- 5) Inspektor Nadzoru jest w granicach posiadanego umocowania przedstawicielem Zamawiającego w ramach umowy zawartej z Wykonawcą robót.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OBMIARU ROBÓT.

Wykonawca jest zobowiązany do obowiązkowego, sukcesywnego dokonywania obmiaru wykonanych robót. Tak wykonana księga obmiarów, po zaakceptowaniu jej zapisów przez Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, stanowi podstawę do sporządzenia kosztorysu powykonawczego robót przy zastosowaniu cen jednostkowych, określonych w ofercie Wykonawcy.

8. ODBIORY ROBÓT BUDOWLANYCH.

Przy dokonywaniu badań, prób i odbiorów należy uwzględniać zasady zawarte w odpowiednich Polskich Normach, w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót” lub w innych publikacjach technicznych.

Do obowiązków wykonawcy należy zgłaszanie robót, ulegających zakryciu, do odbioru Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego. Odbiór robót ulegających zakryciu lub zanikających polega na ocenie ilości i jakości wykonanych robót. Odbiór robót będzie przeprowadzony w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych poprawek bez wstrzymywania ogólnego postępu robót. Gotowość robót do odbioru zgłasza wykonawca pismem powiadamiającym Zamawiającego przy jednoczesnym powiadomieniu Inspektora Nadzoru Inwestorskiego, który ma obowiązek dokonać odbioru w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia. (Dotyczy także ewentualnych odbiorów częściowych lub etapowych.)

Odbiór końcowy przeprowadza się w trybie i zgodnie z warunkami określonymi w umowie o wykonanie robót budowlanych.

Komisja powołana do dokonania odbioru robót zapoznaje się z realizacją robót podstawowych, uzupełniających i poprawkowych.

W przypadku stwierdzenia przez komisję niewykonania wyznaczonych robót, komisja może przerwać swoje czynności i ustalić nowy termin odbioru końcowego.

9. ROZLICZENIE ROBÓT.

Rozliczenie wykonanych robót odbędzie się na podstawie kosztorysu powykonawczego (patrz p.7 OST). Warunki szczegółowe płatności określa umowa.

Zakres robót podstawowych podlegających rozliczeniu wymieniono w przedmiarze robót i w szczegółowych specyfikacjach technicznych (SST) wykonania i odbioru robót, a także w indywidualnej ocenie Wykonawcy, który został zobligowany do osobistego dokonania przedmiarów na miejscu wykonania robót i uwzględnieniu wszystkich składników mających wpływ na wartość oferty wykonania przedmiotu zamówienia.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA.

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi w Polsce normami i normatywami.

W skład dokumentów odniesienia wchodzi między innymi:

- 1) Szczegółowe specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót.
- 2) Polskie Normy, aprobaty techniczne i inne dokumenty techniczne.

Główne z nich to:

- 1) PN-ISO 6707-2 : 2000 – Budownictwo. Terminologia. Terminy stosowane w umowach.
- 2) Instrukcje i warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano –montażowych (w tym instrukcje i wytyczne wydane przez Instytut Techniki Budowlanej i producentów materiałów i wyrobów)
- 3) Publikacje zawierające kosztorysowe normy nakładów rzeczowych – w zakresie opisu robót budowlanych.

Wykonawca jest zobowiązany znać wszystkie przepisy prawne wydawane zarówno przez władze państwowe jak i lokalne oraz inne regulacje prawne i wytyczne, które są w jakiegokolwiek sposób związane z prowadzonymi robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych reguł i wytycznych w trakcie realizacji robót.

Najważniejsze z nich to:

Akty prawne - ustawy

- [1] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późniejszymi zmianami),
- [2] Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2013r., poz. 907 z późniejszymi zmianami),
- [3] Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U. nr 92, poz. 881 z późniejszymi zmianami),
- [4] Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2009r. nr 178, poz. 1380 z późniejszymi zmianami),
- [5] Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2013r., poz. 963; z późniejszymi zmianami),

Akty prawne – rozporządzenia

- [7] 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),
- [8] 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),
- [9] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120, poz. 1126),
- [10] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. Nr 198, poz. 2041 z późniejszymi zmianami),
- [11] 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. z 2013r., poz. 1129).

Wykonawca będzie przestrzegał praw autorskich i patentowych. Będzie w pełni odpowiedzialny za spełnianie wszystkich wymagań prawnych w odniesieniu do używanych opatentowanych urządzeń lub metod. Będzie informował zamawiającego o swoich działaniach w tym zakresie, przedstawiając kopie atestów i innych wymaganych świadectw.

SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA SST

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1 Nazwa zadania i adres: „Remont dachu budynku mieszkalnego, wielorodzinnego położonego we Wrocławiu przy ul. Więckowskiego 34”.

1.2 Zamawiający:

Gmina Wrocław, reprezentowana przez Wrocławskie Mieszkania Sp. z o.o.

1.3 Przedmiot i zakres robót:

Remont dachu budynku mieszkalnego, wielorodzinnego położonego we Wrocławiu przy ul. Więckowskiego 34, wraz z dostawą wszystkich niezbędnych materiałów, polegający na wymianie pokrycia dachu z dachówki karpiówki w kolorze ceglastym oraz wymiany pokrycia dachu z papy asfaltowej na lepiku na papę termozgrzewalną wraz z robotami towarzyszącymi oraz wymianie okien na klatce schodowej i uzupełnieniu odspojonych tynków elewacji budynku w czynnym obiekcie mieszkalnym.

Roboty rozbiórkowe:

- Rozebranie masztów i wsporników antenowych oraz innych drobnych elementów,
- Odbicie odstających tynków kominów i przestrzeni strychowej i ponad dachem,
- Rozebranie pokrycia dachu z papy asfaltowej na deskowaniu,
- Rozebranie deskowania dachu,
- Rozebranie pokrycia dachu z dachówki zakładkowej,
- Rozebranie łączenia dachu,
- Rozebranie obróbek blacharskich oraz rynien dachowych z blachy stalowej ocynkowanej nie nadającej się do użytku.
- Usunięcie gruzu i innych materiałów pochodzących z rozbiórki z terenu budowy i złożenie ich na właściwym składowisku (materiał niebezpieczny – papa asfaltowa).

Po wykonaniu demontażu i rozbiórki starego pokrycia, powierzchnia dachu winna być zabezpieczana folią budowlaną przed opadami atmosferycznymi.

Roboty ciesielsko-dekarskie:

- Wymiana i wzmocnienie zużytych elementów więźby dachowej,
- Wymianę deskowania pod papę asfaltową, podkładową płytą OSB-3 gr. 28 mm,
- Wykonanie impregnacji elementów drewnianych więźby dachowej preparatem ogniochronnym, owado i grzybobójczym metodą dwukrotnego smarowania /odbiorowi podlega każda warstwa impregnacji- różne kolory warstw/,
- Ułożenie na krokwiach ekranu z folii niskoparoprzepuszczalnej, zbrojonej wraz montażem kontrłat wymiarach 50 x 20 mm,
- Ołączenie połaci dachowych łątami 60 x 40 mm w rozstawie co 29 - 31 cm,
- Montaż płotków śniegowych,
- Remont wyłazu dachowego w części bitumicznej dachu,
- Pokrycie dachów dachówką ceramiczną, karpiówką szklwioną o wymiarach 38 x 18 cm, w kolorze ceglastym,
- Wykonanie klinów odbojowych z twardej wełny mineralnej pod kołnierze z papy,

- Pokrycie dachów dwoma warstwami papy termozgrzewalnej (podkładową i wierzchnią krycia) wraz z wykonaniem kołnierzy z papy wokół kominów i wzdłuż murków ogniowych i attyk,
- Wyrównanie powierzchni z cegły zaprawą cementową pod obróbki blacharskie,
- Wykonanie podkładu izolacyjnego z papy asfaltowej pod obróbki blacharskie ,
- Montaż obróbek blacharskich z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,60 mm,
- Montaż rynien i rur spustowych z blachy tytanowo-cynkowej gr. 0,60 mm,
- Wymiana zużytych desek podłogi na strychu oraz oczyszczenie i impregnacja preparatem ogniochronnym, owado i grzybobójczym metodą dwukrotnego smarowania /odbiorowi podlega każda warstwa impregnacji- różne kolory warstw/,

Roboty murarsko-tynkarskie i pozostałe:

- Wykonanie przez osobę uprawnioną inwentaryzacji przewodów dymowych, spalinowych i wentylacyjnych w celu stwierdzenia ich aktualnych funkcji wraz z kwalifikacją do rozbiórki lub remontu,
- Przemurowanie fragmentów kominów w przestrzeni strychowej oraz ponad dachem,
- Rozebranie części kominów do poziomu dachu,
- Uzupełnienie i naprawa tynku na kominach ponad dachem,
- Naprawa i impregnacja bitumem czapek kominowych,
- Przecieranie tynków kominów ponad dachem,
- Malowanie tynków kominów i ścian w przestrzeni strychowej farbą emulsyjną białą oraz ponad dachem farbą fasadową /kolor do uzgodnienia z inspektorem nadzoru/,
- Naprawa gzymsu budynku wraz z wykonaniem tynku i malowaniem farbą fasadową w kolorze szarym /ostateczny kolor do uzgodnienia z inspektorem nadzoru/,
- Wymiana okien strychowych i naświetli,
- Wymiana okien klatki schodowej,
- Uzupełnienie tynków elewacji budynku.

1.4 Prace towarzyszące i roboty tymczasowe:

- montaż rusztowań, daszków, zastaw i innych elementów zabezpieczających,
- montaż lejów zsypowych i kontenerów do gromadzenia odpadów,
- zabezpieczenie elementów budynku przed uszkodzeniem podczas robót (szczególnie zalaniem, pożarem i upadkiem z wysokości,
- roboty dotyczące wykonania prac porządkowych,
- wywóz i utylizacja gruzu z rozbiórek na wysypisko.

1.5. Informacje dotyczące terenu budowy: zgodnie z pkt 1.5 OST.

1.6. Nazwy i kody; grup robót, klas robót i kategorii robót: wg pkt. 1.6 OST.

1.7 Określenia podstawowe: wg pkt 1.7 OST Wymagania Ogólne

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYROBÓW BUDOWLANYCH

Ogólne wymagania dotyczące materiałów przedstawione zostały w pkt. 2 OST.

Przygotowanie materiałów do użycia a także ich sposób użycia należy wykonać zgodnie z kartami technicznymi poszczególnych wyrobów.

2.1. Elementy drewniane.

Do naprawy konstrukcji drewnianej stosuje się drewno iglaste zabezpieczone impregnatem (np. Fobos M-4 kolor) przed korozją biologiczną (owady i grzyby) oraz zabezpieczające przed działaniem ognia, zgodnie z instrukcją ITB z 05-08-1989r.

Dla robót konstrukcyjnych stosuje się drewno klasy C30, o parametrach: wilgotności drewna max. 20%, tolerancji wymiarowych tarcicy nie większe niż; szerokość: + 3 mm; (-) 1 mm, grubość: +1 mm; (-) 1 mm.

Przekroje analogiczne jak elementów wymienianych. Wszelkie zacięsy technologiczne muszą być zaimpregnowane j.w. przed wbudowaniem elementu.

Wykonanie impregnacji elementów drewnianych więźby dachowej wykonać preparatem ogniochronnym, owado i grzybobójczym metodą dwukrotnego smarowania (np. Fobos M-4 kolor). Pierwszą warstwę należy koloryzować kolorem jasnobrązowym, drugą ciemnobrązowym /drugą warstwę wykonać przy użyciu impregnatu olejowego/. Do wykonania drugiego smarowania można przystąpić po odbiorze wykonania pierwszej warstwy przez inspektora nadzoru.

Przekrój łat 60 x 40 mm, przekrój kontrłat 50 x 20 mm, mocowane na gwoździe stalowe pierścieniowe lub skręcane, ocynkowane.

2.2 Folia dachowa.

Niskoparoprzepuszczalna, polietylenowa, zbrojona siatką polipropylenową:

- | | |
|---|--------------|
| - paroprzepuszczalność [g/m ² /24h] | do 150 |
| - klasa odporności na przesiąkanie przed i po starzeniu sztucznym | klasa W2 |
| - wytrzymałość na rozrywanie wzdłuż [N/5cm] | powyżej 600 |
| - wytrzymałość na rozrywanie w poprzek [N/5cm] | powyżej 500 |
| - zakres temperatur stosowania [°C] | - 40 do + 80 |

2.3 Dachówka ceramiczna.

Dachówka ceramiczna, karpiówka w kolorze ceglastym, gatunek I, szkliona /glazurowana/, układana w koronkę, mocowana mechanicznie wkrętami do łat drewnianych /mocowanie mechaniczne wszystkich dachówek skrajnych i co 3 rząd/.

Pozostałe parametry:

- | | |
|------------------|--------------|
| - nasiąkliwość | do 2,5 % |
| - mrozoodporność | do 100 cykli |
| - przesiąkliwość | 0 |

2.4 Opierzenia z blachy tytanowo-cynkowej.

Blacha tytanowo-cynkowa o gr. 0,60 mm. Pod obróbki z blachy wykonać podkład izolacyjny z papy asfaltowej izolacyjnej na tekturze gr. 4 mm.

2.5 Rynny z blachy tytanowo-cynkowej.

Rynny fi 120 mm z blachy tytanowo-cynkowej o gr. 0,60 mm. Uchwyty stalowe ocynkowane, mocowane w odstępach 50 – 60 cm.

2.6 Papa termozgrzewalna.

Należy zastosować dwie warstwy papy termozgrzewalnej: podkładową i wierzchniego krycia. Papę podkładową należy zamocować mechanicznie do podłoża z desek.

Papa podkładowa:

Asfaltowa papa zgrzewalna podkładowa na osnowie z włókniny poliestrowej modyfikowana SBS (gramatura osnowy min. 250g/m²).

Grubość min. 4,7 mm. Posypka droбноziarnista.

Zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS, min. 3000 g/ m²

Giętkość w niskich temp. [°C]: -20.

Odporność na działanie wysokiej temp., w ciągu 2 h +100°C.

Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż / w poprzek [N/50mm]: 800 / 600.

Spodnia strona zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego.

Papa wierzchniego krycia:

Asfaltowa papa zgrzewalna wierzchniego krycia na osnowie z włókniny poliestrowej modyfikowana SBS (gramatura osnowy min. 250g/m²).
Grubość min. 5,5 mm. Posypka gruboziarnista, szara.
Zawartość asfaltu modyfikowanego elastomerem SBS, min. 3000 g/ m²
Giętkość w niskich temp. [°C]: -20.
Odporność na działanie wysokiej temp., w ciągu 2 h +100°C.
Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż / w poprzek [N/50mm]: 800 / 600.
Spodnia strona zabezpieczona folią z tworzywa sztucznego.

2.7 Materiały pomocnicze:

- gwoździe, klamry, uchwyty lub inne wyroby stalowe - ocynkowane,
- płotki śniegowe odporne na warunki atmosferyczne, niskie temperatury i proces starzenia, w kolorze dachówki.

Wszystkie wyżej wymienione materiały muszą mieć dokumenty dopuszczające je do zastosowania w budownictwie.

2.8 Cegła budowlana pełna kl. 15, zaprawa cementowa M12.

2.9 Wyłaz dachowy.

Istniejący wyłaz należy poddać renowacji poprzez wymianę i skompletowanie zużytych elementów jak zawiasy, zaczepy, pokrycie z blachy, mocowania itp. Oraz malowanie. Wyłaz dachowy wraz z drabinką ma za zadanie komfortowe przejście z poziomu strychu na połać dachową. Wyłaz musi posiadać możliwość zabezpieczenia przed otwarciem przez osoby nieuprawnione. Na klatce schodowej należy wykonać drabinkę w celu pokonywania różnicy wysokości.

2.10 Stolarka PCV.

Wymiana stolarki okiennej drewnianej na PCV,

- okna, profil podstawowy PCV, minimum 5-cio komorowy, kolor biały, szkło 4-16-4 wsp. K=1,1, kierunek i rodzaj otwierania jak w stolarce demontowanej /okna uchylno-rozwierane/,
- podokienniki lastrykowe o szerokości i długości dostosowanej do istniejących ościeży.
- okapniki z kształtek ceramicznych dostosowanych do istniejących okapników.

3. WYMAGANIA DOTYCZĄCE SPRZĘTU I MASZYN DO WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w pkt. 3 OST.

Wykonawca przystępujący do prac powinien posiadać odpowiedni sprzęt i narzędzia umożliwiające mu wykonanie robót zgodnie z warunkami technicznymi i jakościowymi.

4. WYMAGANIA DOTYCZĄCE ŚRODKÓW TRANSPORTU

Ogólne zasady zgodnie z pkt. 4 OST.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne zasady wykonania robót. Zgodnie z pkt. 5 OST.

5.1. Pokrycie z papy termozgrzewalnej.

Podłoże drewniane powinno mieć odpowiednią sztywność i wytrzymałość.

- 1) Zamocować papę podkładową przeznaczoną do mocowania mechanicznego (nie wolno zgrzewać papy bezpośrednio do podłoża), oraz zgrzać zakłady. W miejscach zakładów należy rozłożyć pod papą (bezpośrednio na deskowanie) pasy z papy podkładowej o szerokości minimum 25 cm.
- 2) Zgrzać warstwę papy wierzchniego krycia a następnie zgrzać zakłady podłużne i poprzeczne papy.
- 3) Roboty muszą być wykonywane przy temperaturze powietrza powyżej +5°C, bez opadów atmosferycznych.

Metoda układania pap termozgrzewalnych:

- 1) Prace dekarские rozpoczynamy od przygotowania podłoża (sposoby przygotowania podłoża podano w opisach technologicznych powyżej).
 - 2) Osadzamy dyble drewniane i inne oprzyrządowanie oraz wykonujemy wstępną obróbkę kominów, attyk, ogniomurów itp. papą podkładową, a także montujemy kliny odbojowe.
 - 3) Przed ułożeniem na dachu papa powinna zostać rozwinięta na połaci dachowej i pozostawiona w celu jej wyprostowania (ważne zwłaszcza w przypadku pap modyfikowanych SBS, gdyż materiał ten posiada tzw. pamięć kształtu).
 - 4) Rolkę papy rozkładamy w miejscu, w którym będzie zgrzewana, w celu przymiarki. Następnie, po przymiarce i ewentualnym przycięciu i dopasowaniu, zwijamy rolkę z jednej strony do połowy i zgrzewamy, a następnie zwijamy z drugiej strony i zgrzewamy.
 - 5) Pasy papy łączymy ze sobą na zakłady:
 - wzdłuż rolki 8 cm,
 - zakład poprzeczny 10-20 cm.
 - 6) Miejsca zakładów poprzecznych przy papach nawierzchniowych podgrzewamy palnikiem, a następnie szpachelką wciskamy posypkę w asfalt na całej powierzchni zakładu.
 - 7) Papę termozgrzewalną układamy, rozgrzewając palnikiem podłoże oraz spodnią warstwę papy, aż do momentu zauważalnego stopienia bitumu z jednoczesnym powolnym i równomiernym rozwijaniem rolki. O prawidłowym zgrzaniu papy świadczy wypływ masy asfaltowej o grubości 0,5-1,0 cm na całej długości i szerokości rolki. W przypadku niepojawienia się wypływu należy docisnąć zakład przy użyciu wałka silikonowego.
- Uwaga! Brak wypływu masy bitumicznej świadczy o nieprawidłowym zgrzaniu papy do podłoża.
- 8) W celu poprawienia estetyki miejsce wypływu masy bitumicznej można uzupełnić posypką.
 - 9) Kolejne warstwy papy rozmieszczamy tak, aby były przesunięte względem siebie o 50% szerokości rolki (zakłady poprzeczne i podłużne nie mogą zachodzić na siebie). Narożniki pap leżących na spodzie przycinamy pod kątem 45° w celu uniknięcia zgrubień na zakładach.

5.2. Pokrycie z dachówki ceramicznej szklwionej

Krycie dachówką na sucho może być wykonywane w każdej porze roku, niezależnie od temperatury powietrza. Roboty przy układaniu dachówek nie powinny być prowadzone wtedy, gdy występują opady atmosferyczne.

Krycie dachówką ceramiczną karpiówką powinno być wykonane zgodnie z wymaganiami podanymi w PN-71/B-10241.

- 1) W przypadkach nie objętych ww. normą krycie może być wykonane zgodnie z instrukcją producenta systemu pokrywczego i wymaganiami określonymi w dokumentacji technicznej.
- 2) 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.
- 3) Zabezpieczenie dachówek na okapach : dolne brzegi dachówek powinny być oparte na desce okapowej nachylonej odpowiednio do spadku i pokrytej podłużnymi pasami blachy tytanowo-cynkowej

o szerokości w rozwinięciu co najmniej 20 cm, a dolną krawędź dachówki należy zabezpieczyć przed odrywaniem haczykami ocynkowanymi wbitymi w deskę okapową.

4) Równość powierzchni pokrycia: dachówki powinny być układane w ten sposób, aby łąta o długości 3 m, przyłożona na każdym rzędzie dachówek równolegle do okapu, nie wykazywała większych odchyłek od powierzchni pokrycia niż 8 mm.

5) Rozmieszczenie styków prostopadłych do okapu:

- przy pokryciu dachówki prostopadłe do okapu powinny być w sąsiednich rzędach przesunięte względem siebie o pół szerokości dachówki. Dopuszczalne odchyłki nie powinny przekraczać ± 5 cm.

6) Poszczególne równoległe do okapu rzędy dachówek powinny zachodzić na sąsiednie, niżej ułożone rzędy.

7) Przy pokryciu dachówką co czwarta dachówka w rzędzie poziomym powinna być przymocowana do łąty. Mechanicznie mocowane muszą być również wszystkie dachówki skrajne.

5.3 Obróbki blacharskie.

Przy kominach wykonać kontrspadki z klinów z twardej wełny mineralnej.

6. KONTROLA JAKOŚCI MATERIAŁÓW I WYKONYWANYCH ROBÓT

Ogólne zasady kontroli jakości materiałów i robót podano w pkt. 6 OST

6.1 Kontrola materiałów.

Przy kontroli jakości materiałów dostarczanych w opakowaniach szczególnie należy zwrócić uwagę na numer serii i zgodność z odpowiednim certyfikatem lub deklaracją zgodności.

Sprawdzeniu będzie podlegać jakość zastosowanych materiałów i wyrobów zgodnie z odpowiednimi normami i zaleceniami SST pkt. 2

6.2 Kontrola robót.

Kontrola jakości robót związanych z regulacją więźby dachowej oraz pokrycia dachowego powinna być przeprowadzona podczas wszystkich faz robót zgodnie z wymaganiami Polskich Norm, zaleceniami zawartymi w warunkach techniczne wykonania i odbioru robót producenta.

Wyniki przeprowadzonych badań należy uznać za dodatnie, jeżeli wszystkie wymagania jakościowe dla danej fazy robót zostały spełnione. Jeśli którekolwiek z wymagań nie zostało spełnione, należy daną fazę uznać za niezgodną z wymaganiami normy i po dokonaniu poprawek przeprowadzić badania ponownie.

Badania powinny dotyczyć w szczególności:

Elementy drewniane dachu:

- oczyszczenia skorodowanych miejsc konstrukcji drewnianej,
- regulacji i drobnej naprawie płaszczyzn połączeń dachowych na etapie ułożenia łąt,
- przekroju i rozstawu łąt, poziomu łąt, sposobu i trwałości zamocowania łąt,
- szczelności ułożenia folii dachowej, zachowania odpowiednich zakładów,
- prawidłowości wykonania podkładek wyrównujących powierzchnię dachu.

Pokrycie z dachówki ceramicznej:

- równości powierzchni pokrycia i jego kierunku, zamocowania dachówek,
- szczelności powierzchni pokrycia, koszy zlewnych,
- zabezpieczenia dachówek na okapach z rozmieszczeniem styków prostopadłych do okapu i wielkości zakładów,
- badania prowadzić zgodnie z instrukcją producenta systemu pokrywczego.

Do badań kontrolnych najlepiej przystąpić po całkowitym zakończeniu robót i po opadach deszczu.

Opierzenia blacharskie, rynny i rury spustowe:

- przygotowania podłoża – spadki, izolacja
- mocowania opierzeń do podłoża – rozstaw i rodzaje łączników oraz ich zabezpieczenie,
- prawidłowości wykonania łącznych elementów, zakładów oraz lutowań,
- rozstawu haków rynnowych i ich mocowania do okapu,
- prawidłowości spadków rynien.

Stolarka okienna połaciowa, wyłazy dachowe, okienka naświetlające

- poprawność osadzenia w płaszczyźnie dachu, szczelność połączeń z płaszczyzną pokrycia.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMARU ROBÓT

Zasady ogólne wykonania obmiarów zawarte są w pkt. 7 OST.

Podstawą dokonywania obmiarów, określających zakres prac do wykonania w ramach poszczególnych pozycji, jest przedmiar robót, będący integralną częścią dokumentacji postępowania o zamówienie publiczne i obmiar osobisty dokonany przez Wykonawcę na miejscu wykonywania robót:

- Powierzchnię pokrycia dachowego z dachówki oblicza się w [m²] powierzchni pokrytej dachu z potrąceniem otworów, kominów itp. o powierzchni większej niż 1,0 m².
- Powierzchnię pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej oblicza się w [m²] powierzchni pokrytej dachu z potrąceniem otworów, kominów itp. o powierzchni większej niż 1,0 m².
- Opierzenia z blachy oblicza się w [m²] w rozwinięciu.
- Rynny oblicza się w [mb] w miejscu największej długości bez uwzględniania zakładów.

8. ODBIORY ROBÓT BUDOWLANYCH

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót zawarte są w pkt 8 OST

8.1 Odbiory robót zanikających

W trakcie robót będą dokonywane odbiory robót zanikających i ulegających zakryciu takie jak:

8.1.1 odbiory podłoża

- prawidłowość płaszczyzny więźby dachowej
- podłoża pod obróbki blacharskie
- prawidłowość ułożenia folii dachowej
- szczelność obróbek blacharskich
- płaszczyzna połaci dachowej

8.1.2 roboty pokrywowe

- prawidłowość wykonania pokrycia z dachówki,
- prawidłowość wykonania pokrycia z papy termozgrzewalnej,
- połączenia pokrycia dachowego z opierzeniami i innymi elementami mocowanymi do połaci dachowej,
- prawidłowość wykonania opierzeń
- rozstaw haków rynnowych oraz spadek rynny, prawidłowość odbioru wody,
- prawidłowość osadzenia okien lukarn i facjaty.

8.2 odbiory robót

Do odbioru robót wykonawca przedstawia dokumentację techniczną, protokoły badań kontrolnych jakości materiałów oraz protokoły odbiorów robót zanikających.

Roboty uznaje się za zgodne z przedmiotem zamówienia, SST i wymaganiami inspektora nadzoru, jeżeli wszystkie pomiary i badania omówione w pkt. 6, dały pozytywne wyniki. Jeżeli chociaż jeden wynik badania daje wynik negatywny należy przyjąć jedno z następujących rozwiązań:

- roboty poprawić i przedstawić do ponownego odbioru,
- jeżeli odchylenia od wymagań nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania i trwałości roboty zaliczyć do

- niższej kategorii,
- w przypadku, gdy nie są możliwe podane wyżej rozwiązania, ponownie wykonać roboty.

Odbiór gotowych robót powinien być potwierdzony protokołem, który powinien zawierać:

- ocenę wyników badań,
- wykaz wad i usterek ze wskazaniem możliwości ich usunięcia,
- stwierdzenia zgodności lub niezgodności wykonania z zamówieniem.
- Protokół odbioru kominarskiego w zakresie wykonanych kominów

9. ROZLICZENIE ROBÓT

Zgodnie z postanowieniami umownymi oraz OST

Opracował: Arkadiusz Białek

71 326 41 24