

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT
ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

Klasyfikacja robót wg CPV.

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45111300-1 Roboty rozbiórkowe
45261210-9 Wykonywanie pokryć dachowych
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej
45421132-8 Montaż okien
45261320-3 Kładzenie rynien
45324000-4 Izolowanie dachów
45442300-0 Roboty w zakresie ochrony powierzchni
45262100-2 Roboty przy wznoszeniu rusztowań

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

1. Dane ewidencyjne.

2. Ogólna Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

- 2.1. Wstęp
- 2.2. Określenia podstawowe
- 2.3. Wymagania ogólne dotyczące robót
- 2.4. Materiały
- 2.5. Sprzęt
- 2.6. Transport
- 2.7. Wykonanie robót
- 2.8. Kontrola jakości wykonywanych robót
- 2.9. Odbiory robót
- 2.10. Podstawy płatności

3. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna dla poszczególnych rodzajów robót.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

1. Dane ewidencyjne.

1.1. Zamawiający :

Zarząd Komunalnych Zasobów Lokalowych Sp. z o.o.

1.2. Adres Zamawiającego :

Ul. Matejki 57, 60-770 Poznań.

1.3. Obiekt :

Budynek mieszkalny wielorodzinny.

1.4. Adres obiektu :

Ul. Wilczak 22, 61-623 Poznań

1.5. Określenie zakresu robót :

Roboty o charakterze modernizacyjnym w tym :

- roboty rozbiórkowe,
- roboty naprawy i częściowej wymiany elementów drewnianych więźby dachowej,
- impregnacja biologiczna i ogniowa elementów drewnianych więźby dachowej,
- wykonanie nowej części kominów powyżej połaci dachowej,
- roboty blacharsko-dekarskie (pokrycia dachowe, obróbki, kominów; rynny, rury spustowe),
- montaż folii paroizolacyjnej (membrany),
- wykonanie ocieplenia dachu,
- montaż okien połaciowych i poddasza,
- wykonanie instalacji odgromowej wraz z pomiarami,
- wykonanie przeglądu kominarskiego,
- roboty towarzyszące tj. rusztowania, zabezpieczenia, utylizacja materiałów rozbiórkowych.

2. Ogólna Specyfikacja Techniczna Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

2.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej ogólnej specyfikacji technicznej jest sprecyzowanie ogólnych wymagań dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych polegających na modernizacji pokrycia dachowego wraz z obróbkami blacharskimi oraz pracami towarzyszącymi w budynku mieszkalnym wielorodzinnym.

Ogólna specyfikacja techniczna stanowi podstawę opracowania szczegółowej specyfikacji technicznej wymaganej dla określenia parametrów technicznych w postępowaniu przetargowym oraz na etapie przygotowania dokumentów formalno-prawnych np. umowy z Wykonawcą.

2.2. Określenia podstawowe użyte w specyfikacji technicznej.

Obiekt budowlany: budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi.

Budynek : obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundament i dach.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

Kierownik robót (budowy) : osoba posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane, wyznaczona przez Wykonawcę do kierowania robotami oraz występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Inspektor nadzoru inwestorskiego (tzw.Inżynier) : osoba prawna lub fizyczna posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane, wyznaczona przez Inwestora do reprezentowania jego interesów przez sprawowanie kontroli zgodności realizacji robót budowlanych z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, przepisami, zasadami sztuki budowlanej oraz postanowieniami warunków umowy.

Kosztorys ofertowy : wyceniony przez Wykonawcę kosztorys „ślepy”.

Przedmiar ofertowy : wykaz robót z podaniem ich ilości (przedmiar) w kolejności technologicznej ich wykonania.

Materiały : wszystkie materiały niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi - zaakceptowane przez Inżyniera i posiadające odpowiednie atesty, certyfikaty lub świadectwa zgodności.

Odpowiednia zgodność : zgodność wykonanych robót z dopuszczalnymi tolerancjami i poleceniami Inżyniera.

Polecenie Inżyniera : Wszystkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inżyniera, w formie pisemnej lub ustnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy ,np. porządki na budowie, sprawy B.H.P.

Nadzór autorski (projektowy) : osoba prawna lub fizyczna będąca autorem dokumentacji projektowej, posiadająca odpowiednie uprawnienia budowlane, względnie osoba upoważniona przez projektanta posiadająca równoważne uprawnienia i kwalifikacje.

2.3. Wymagania ogólne dotyczące robót.

Wykonawca jest zobowiązany do spełnienia wszystkich czynności wykonawczych – przygotowawczych, zasadniczych, pomocniczych składających się na kompletność robót wynikających z norm, przepisów technicznych, warunków technicznych, niniejszej specyfikacji, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, kodeksu pracy, oraz zasad sztuki budowlanej. Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz ich zgodność z dokumentacją projektową i poleceniami Inżyniera. Nie wywiązywanie się, z jakiegokolwiek z wyżej wymienionych warunków może być podstawą do zerwania kontraktu z winy wykonawcy z całą konsekwencją skutków wynikających z umowy.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a w razie ich wykrycia winien natychmiast powiadomić Inwestora, który w porozumieniu z projektantem dokona odpowiednich

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

zmian i poprawek.

Podstawowe zasady organizacji robót.

Dokumenty robót - do dokumentów robót zalicza się :

- projekt techniczny,
- specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót,
- kosztorysy (ofertowy, powykonawczy),
- protokół przekazania placu budowy,
- umowy cywilno-prawne z osobami trzecimi, Wykonawcą i Podwykonawcami,
- protokoły odbioru robót częściowe i końcowe,
- rysunki i opisy uzupełniające do projektu technicznego,
- operaty i dokumentacja geodezyjna,
- książki obmiarów,
- atesty i certyfikaty materiałowe producentów i dostawców materiałów,
- projekty i opracowania sporządzone przez Wykonawcę dotyczące organizacji placu budowy, montażu, zabezpieczeń,
- protokoły z narad i ustaleń,
- wszelkie dokumenty niezbędne do odbioru wykonanych robót,
- oświadczenie kierownika robót o wykonaniu robót zgodnie z dokumentacją techniczną, specyfikacją techniczną, normami technicznymi oraz innymi przepisami i sztuką budowlaną.

Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym. Zaginięcie jakiegokolwiek dokumentu budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem. Wszystkie dokumenty budowy będą zawsze dostępne dla Inżyniera i przedstawione do wglądu na życzenie Zamawiającego.

Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach umownych przekaze Wykonawcy plac budowy wraz ze wskazaniem punktów poboru wody i prądu oraz dokumentację techniczną i Specyfikację Techniczną Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych (ST).

Zgodność robót z dokumentacją projektową i SST

Dokumentacja projektowa, ST oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inżyniera Wykonawcy, stanowią część umowy, a wymagania wyszczególnione w choćby jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy, tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

W przypadku rozbieżności w ustaleniach poszczególnych dokumentów decyzję o ich ważności podejmuje Inżynier.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach umownych (umowa, dokumentacja projektowa, kosztorysy), a o ich wykryciu winien powiadomić Zamawiającego, który dokona odpowiednich ustaleń.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentacją projektową i SST.

Dane określone w dokumentacji projektowej i w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji.

Cechy materiałów i elementów budowli muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub SST i wpłynęło to na niezadowalającą jakość elementu budowli, to takie materiały zostaną zastąpione innymi, a roboty naprawcze będą wykonane na koszt Wykonawcy.

Zabezpieczenie terenu robót.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia i utrzymania w należytym porządku placu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu, aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót. Zabezpieczenie odbywa się przez:

- wybudowanie ogrodzenia tymczasowego,
- oznaczenie przejść, wjazdów i wyjazdów,
- oznakowanie terenu budowy
- oświetlenie tymczasowe terenu budowy
- zabezpieczenie istniejących sieci podziemnych przed uszkodzeniem
- wykonanie innych niezbędnych zabezpieczeń wynikających z Prawa Budowlanego i zatwierdzonego przez Zamawiającego projektu Organizacji Placu Budowy i Organizacji Robót, jeżeli takie opracowanie sporządzono.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną- chyba że strony umowy postanowią inaczej.

Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót.

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

Ochrona przeciwpożarowa.

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy na terenie całego placu budowy.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób bezpieczny, Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

Materiały szkodliwe dla otoczenia.

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczane do użycia. Nie dopuszcza się do użycia materiałów wywołujących promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego określonego odpowiednimi przepisami.

Ochrona własności publicznej i prywatnej.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable, itp.

Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

O fakcie przypadkowego uszkodzenia istniejących instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw.

Wykonawca będzie odpowiadał za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego

Bezpieczeństwo i higiena pracy.

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 nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz do zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

Ochrona i utrzymanie robót.

Wykonawca będzie odpowiedzialny za ochronę robót i za wszelkie materiały i urządzenia używane do robót od daty ich rozpoczęcia do daty ich zakończenia. Wykonawca będzie utrzymywać ochronę robót do czasu odbioru ostatecznego.

2.4. Materiały.

Wykonawca jest zobowiązany aby wszystkie materiały dostarczone na budowę posiadały odpowiednie atesty i certyfikaty.

Wszystkie materiały i wyroby dostarczane na budowę będą posiadały fabryczne opakowania z oznaczeniami producenta.

Wszystkie materiały dostarczone na budowę będą przechowywane zgodnie z zaleceniami producenta. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych materiałów, z jakiegokolwiek źródła.

Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania że materiały spełniają wymagania norm (próbki betonu).

Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z dostarczeniem materiałów.

2.5. Sprzęt.

Wykonawca jest zobowiązany do uzgodnienia każdorazowo wyboru sprzętu Inżynierem - Inspektorem Nadzoru Inwestorskiego.

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inżyniera; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu będą gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym umową.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania. Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami. Jeżeli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach. Wykonawca powiadomi Inżyniera o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Jakikolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków umowy, zostaną przez Inżyniera zdyskwalifikowane i nie dopuszczone do robót.

2.6. Transport.

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

Przewożone materiały powinny być zabezpieczone przed ich przemieszczeniem i składowane na budowie wg zaleceń Producenta.

Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, ST i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym umową.

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach na teren budowy.

2.7. Wykonanie robót.

Wykonawca jest zobowiązany do spełnienia wszystkich czynności wykonawczych i przygotowawczych, zasadniczych, pomocniczych składających się na kompletność robót wynikających z norm, przepisów technicznych, warunków technicznych niniejszej Specyfikacji Technicznej i zasad sztuki budowlanej.

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, wymaganiami ST oraz projektu organizacji robót, oraz poleceniami Inżyniera. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w planie wszystkich elementów robót zgodnie z wymiarami określonymi w dokumentacji projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inżyniera. Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczeniu robót zostaną, jeśli wymagać będzie tego Inżynier, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt.

Sprawdzenie wytyczenia przez Inżyniera nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.

Decyzje Inżyniera dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w dokumentach umowy, dokumentacji projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych.

Przy podejmowaniu decyzji Inżynier uwzględni wyniki badań materiałów i robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną decyzję Inżyniera.

2.8. Kontrola jakości wykonywanych robót.

Celem kontroli robót powinno być takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, organizując: personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek i badania materiałów oraz robót.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

Wykonawca dostarczy Inżynierowi świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymogom norm określającym procedury badań.

Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

Pobieranie próbek do badań.

Próbki będą pobierane losowo.

Inżynier będzie miał możliwość udziału w pobieraniu próbek.

Na zlecenie Inżyniera Wykonawca będzie przeprowadzać badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Badania i pomiary.

Wszystkie badania i pomiary będą prowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inżyniera.

Raporty i sprawozdania z badań.

Wykonawca będzie starannie przekazywał Inżynierowi atesty i raporty z badań materiałów.

Badania wykonywane przez Inżyniera.

Dla celów kontroli jakości i zatwierdzenia, Inżynier uprawniony jest do dokonywania kontroli, pobierania próbek i badania materiałów u źródeł ich wytwarzania i zapewniona mu będzie wszelka potrzebna do tego pomoc ze strony Wykonawcy i producenta materiałów. Inżynier może pobierać próbki materiałów i prowadzić badania niezależnie od Wykonawcy, na swój koszt. Jeżeli wyniki badań wykazą że raporty Wykonawcy są niewiarygodne, to Inżynier poleci Wykonawcy lub zleci niezależnemu laboratorium przeprowadzenie powtórnych lub dodatkowych badań, albo oprze się wyłącznie na własnych badaniach przy ocenie zgodności materiałów i robót z dokumentacją projektową i ST. W takim przypadku koszty dodatkowych lub powtórnych badań i pobierania próbek poniesione zostaną przez Wykonawcę.

Certyfikaty, atesty i deklaracje właściwości użytkowych.

Inżynier może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają: certyfikat lub deklaracje na znak bezpieczeństwa, wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych. Jakikolwiek materiały nie spełniające tych wymagań będą odrzucone. Faktury lub listy przewozowe od dostawcy nie są uznawane jako atesty lub certyfikaty.

2.9. Odbiory robót.

W trakcie realizacji robót wykonywane będą trzy rodzaje czynności odbiorowych :

- odbiory częściowe

Odbiory częściowe polegają na ocenie ilości i jakości wykonanych części lub elementów robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inżynier. Odbiory częściowe dotyczą w szczególności robót ulegających zakryciu (tzw.zanikowych).

- odbiór ostateczny (końcowy). Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do ostatecznego odbioru będzie stwierdzona przez Wykonawcę powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inżyniera.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w warunkach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inżyniera zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w odpowiednim punkcie umowy.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

Odbioru ostatecznego robót dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inżyniera i Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, oceny wizualnej oraz zgodności wykonania robót z dokumentacją projektową i ST.

Podstawowym dokumentem do dokonania ostatecznego odbioru robót jest protokół ostatecznego odbioru robot sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- protokoły odbiorów częściowych i zapisów technicznych w trakcie robót,
- dokumentację projektową podstawową i powykonawczą z naniesionymi zmianami oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji umowy,
- atesty materiałowe, deklaracje zgodności oraz certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów,
- wyniki badań i oznaczeń laboratoryjnych.

Wszystkie zarządzone przez komisję roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy Komisja odbioru.

Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze ostatecznym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie **Odbiór ostateczny (końcowy)**.

2.10 Podstawy płatności.

Podstawą płatności za wykonane roboty będzie umowa sporządzona między Zamawiającym i Wykonawcą z zaznaczonymi zakresami robót i terminami płatności.

Podstawą okresowej płatności za ustalony zakres robót i termin będzie protokół odbioru robót podpisany przez Inżyniera - Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

3. Szczegółowa Specyfikacja Techniczna dla poszczególnych rodzajów robót.

3.1. Wstęp.

Przedmiotem niniejszej Szczegółowej Specyfikacji Technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych związanych z pracami budowlanymi o charakterze modernizacyjnym, dachowych w budynku mieszkalnym wielorodzinnym.

3.2. Zakres stosowania ST.

ST jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zleceniu i realizacji robót wymienionych na wstępie.

Nie wymienienie tytułu jakiejkolwiek dziedziny, grupy, kodu CPV czy normy nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku stosowania wymogów określonych prawem polskim.

3.3. Podstawowe grupy robót budowlanych.

3.3.1. Roboty rozbiórkowe.

Roboty rozbiórkowe obejmują: prace demontażowe obróbek blacharskich nie nadających się do ponownego użytku oraz zużytego pokrycia papowego i dachówkowego, jak również zużytych technicznie fragmentów drewnianej więźby dachowej oraz istniejącej instalacji odgromowej.

Demontaż należy przeprowadzać w sposób minimalizujący utrudnienia dla mieszkańców.

Przerwy w dostawie mediów (woda , c.o. , zasilanie elektryczne) na okres demontażu należy bezwzględnie uzgodnić z użytkownikami budynku poprzez ich powiadomienie z odpowiednim wyprzedzeniem.

Prace rozbiórkowe prowadzić zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401)- rozdział 18, roboty rozbiórkowe.

3.3.2. Roboty dekarские.

Pokrycia papowe.

Roboty dekarские polegają na wykonaniu dwukrotnego pokrycia połaci dachowej papą podkładową, a następnie papą zgrzewalną wierzchniego krycia.

Podłoża pod pokrycia z papy powinny odpowiadać wymaganiom podanym w PN-80/B-10240. W przypadku podłoży nie ujętych w normie, powinny odpowiadać warunkom podanym w aprobaty technicznych.

Powierzchnia podłoża powinna być równa – prześwit pomiędzy powierzchnią podłoża a łatą kontrolną o długości 2 m nie może być większy niż 5 mm. Krawędzie, naroża oraz styki podłoża z pionowymi płaszczyznami elementów ponaddachowych należy zaokrąglić łukiem o promieniu nie mniejszym niż 3 cm.

Pokrycie jednowarstwowe należy wykonywać z pap asfaltowo-polimerowych wierzchniego krycia o grubości minimum 4,0 mm (grubość pasa mierzona bez posypki), ocenionych pozytywnie przez aprobaty techniczne.

Pokrycia dwuwarstwowe są wykonywane zgodnie z PN-B-02361:1999 na następujących podłożach :

- betonowym na dachu o nachyleniu 3-20%
- na izolacji termicznej o nachyleniu 3-20%

Papa w pokryciu jednowarstwowym może być układana metodami :

- zgrzewania na całej powierzchni

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

- metodą mocowania mechanicznego.

Przy przyklejaniu pap zgrzewalnych za pomocą palnika gazowego na propan-butan należy przestrzegać następujących zasad :

- palnik powinien być ustawiony w taki sposób aby podgrzewał jednocześnie podłoże i wstęgę papy od strony przekładki antyadhezyjnej. W przypadku podłoża z płyty warstwowej z rdzeniem styropianowym podgrzewanie podłoża nie jest dopuszczane.

- aby uniknąć zniszczenia papy przez płomień palnika działanie płomienia powinno być krótkotrwałe, a płomień powinien być przemieszczany w miarę kładapiowania masy powłokowej

- nie dopuszcza się miejscowego nagrzewania papy, zmierzające do nadmiernego spływu masy asfaltowej lub jej zapalenia

Fragment wstęgi papy z nadtopioną powłoką asfaltową należy natychmiast docisnąć do ogrzewanego podłoża wałkiem o długości równej szerokości pasma papy.

Parametry techniczne.

Papa wierzchniego krycia.

Grubość [mm]: 5,2 ÷ 5,6,

Giętkość w niskich temp. [°C]: ≤ -20,

Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż / w poprzek [N/50mm]: 950÷1300/ 750÷1100,

Wkładka nośna: włóknina poliestrowa,

Wodoszczelność : wodoszczelna przy ciśnieniu 200 kPa,

Przenikanie pary wodnej : $\mu = 20\ 000$,

Reakcja na ogień : klasa E

Papa podkładowa.

Grubość [mm]: 5,2 ÷ 5,4,

Giętkość w niskich temp. [°C]: ≤ -25,

Wytrzymałość na rozciąganie wzdłuż / w poprzek [N/50mm]: 950÷1300/ 750÷1100,

Wkładka nośna: włóknina poliestrowa,

Wodoszczelność : wodoszczelna przy ciśnieniu 200 kPa,

Przenikanie pary wodnej : $\mu = 20\ 000$,

Reakcja na ogień : klasa E

Normy związane :

PN-80/B-10240

PN-B-02361:1999

Pokrycia dachówkowe.

Podkład pod pokrycie dachówka ceramiczna.

Podkład pod pokrycie z dachówek stanowią drewniane łąty przybite poziomo i prostopadle do krokwi nachylonych pod kątem istniejącej więźby dachowej.

Wymagania dotyczące podkładu z łąt drewnianych pod pokrycia z dachówek ceramicznych :

- łąty do wykonania podkładu powinny mieć minimalny przekrój 38x50 mm,;
- łąty mocowane wzdłuż okapu powinny być grubsze o 20 mm (58x50 mm),
- łąty powinny być ułożone poziomo i przybite do każdej krokwi jednym gwoździem, przy czym styki łąt powinny znajdować się na krokwiach; łąty kalenicowe i grzbietowe mogą być mocowane za pomocą wsporników lub uchwyty systemowych przyjętego rozwiązania pokrywczego,
- odchylenie od poziomu łąt nie powinno przekraczać 2 mm na długość 1 metra i 30 mm na całej długości dachu,
– w przypadku instalowania rynien, do czoła krokwi powinna być przybita deska grubości od 32 mm do 38 mm w celu umocowania do niej uchwyty rynnowych; wierzch deski powinien się pokrywać z wierzchem łąty okapowej,

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

- płaszczyzna połączenia łąt powinna być na tyle równa, by prześwit pomiędzy nią a łątą kontrolną położoną na co najmniej 3 krokwiach był nie większy niż 5 mm w kierunku prostym do spadku i nie większy niż 10 mm w kierunku równoległym do spadku.
- wzdłuż kalenicy i naroży powinny być przybite dodatkowe łąty do mocowania gąsiorów,
- wzdłuż kosza dachowego przewidzianego do pokrycia blachą powinna być przybita deska środkowa (wzdłuż osi kosza), a po obu jej stronach deski łączone na styk,

Warunki atmosferyczne prowadzenia robót pokrywowych dachówką.

Krycie dachówką na sucho może być wykonywane w każdych warunkach atmosferycznych (za wyjątkiem opadów atmosferycznych), niezależnie od temperatury powietrza.

Roboty pokrywowe dachówką z mokrym uszczelnianiem spoin (zaprawa) należy prowadzić tylko przy temperaturze powyżej 5°C, utrzymującej się przez całą dobę.

Wymagania ogólne dotyczące wykonywania pokryć dachówką.

- dachówki powinny być ułożone na łaczeniu prostokątne swoją długością do okapu,
- dopuszczalne odchyłki od poziomu wynoszą 2 mm na długości 1 metra i 30 mm na całej długości rzędu.
- gąsiorzy powinny zachodzić na siebie na około 8 cm.
- gąsiorzy powinny być ułożone na zaprawie i przywiązane do gwoździ wbitych w łąty drutem przewleczonym przez specjalne otwory w tych gąsiorach. Styki gąsiorów powinny być uszczelnione od strony zewnętrznej. e) Rząd gąsiorów powinien tworzyć linię prostą, a dopuszczalne odchyłki przy sprawdzaniu łątą nie powinny przekraczać 10 mm.

Przy wykonywaniu pokryć dachowych papowych oraz ceramicznych należy stosować się do wytycznych producenta w zakresie technologii robót.

Do wykonania przyjęto dachówkę ceramiczną zakładkową.

Normy związane.

PN-71/B-10241

PN-B-12030:1996/2002

PN-EN 1304:2002/2004

3.3.2.1. Materiały.

Wybór materiałów, Producenta oraz Dostawcy podlega uzgodnieniu i akceptacji Inżyniera - Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wszystkie materiały muszą posiadać:

- Atesty od Producenta, Aprobaty Techniczne dopuszczenia wyrobu do użytkowania w budownictwie mieszkalnym, oryginalne opakowania, nieuszkodzone zamknięcie i oznaczenie „Producent, nazwa materiału, gatunek, data ważności i inne informacje producenta.

Odbiór materiału z transportu w obecności kontroli wewnętrznej Wykonawcy polega na sprawdzeniu zgodności dostawy z zamówieniem i weryfikacji kontroli konsystencji, wytrąceń, zapachu, itp.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

3.3.3. Roboty w zakresie stolarki okiennej.

3.3.3.1 Materiały

Nowe okna drewniane połaciowe – wykonać i zamontować o wymiarach, kształcie i wyglądzie zgodnie z aktualnie istniejącymi. Okna należy wykonać z drewna sosnowego dobrej jakości. Wykończone fabrycznie z wybarwieniem zgodnym z oknami przeznaczonymi do wymiany. Kołnierze uszczelniające - zastosować kołnierze tego samego producenta, co stolarki okiennej. Nowe okna i kołnierze należy zamontować na wzór istniejących.

Przyjęto okna połaciowe np.: typu Fakro FTU –V okno drewniane sosnowe impregnowane próżniowo dla pomieszczeń o okresowo podwyższonej wilgotności.

- System montażu uniwersalny na krokwiach i łątach,
- Kąt montażu od 150 do 900
- Lakier poliuretanowy
- Nawiewnik automatyczny V40P o wydajności do 49m³/h
- Z możliwością mikrouchyłu
- Klamka – w dolnej części okna
- Izolacyjność cieplna pakietu szybowego $U_g=0,9 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
- Izolacyjność ciepła okna – $1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$
- Izolacyjność akustyczna $R_w= 32 \text{ dB}$

Kołnierze do pokryć płaskich dla okien połaciowych.

Okna połaciowe należy połączyć z pokryciem dachowym za pomocą kołnierza np. typu ES

Osadzenie okna połaciowego w pokryciu z papy.

Okucia zamontować według PN-88/B-94410

3.3.3.2. SPRZĘT

Sprzęt używany do montażu stolarki musi być zaakceptowany przez Inspektora nadzoru. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu podano w ST - Wymagania ogólne.

3.3.3.3. TRANSPORT

Załadunek, transport, rozładunek i składowanie materiałów stolarki powinny odbywać się w taki sposób, aby zachować dobry stan techniczny. Ogólne wymagania dotyczące transportu podano w ST - Wymagania ogólne.

3.3.3.4. WYKONANIE

Nowe okna połaciowe należy zamontować w zgodnie z umiejscowieniem starych. Obróbką okna z zewnątrz będzie systemowy kołnierz uszczelniający. Styk okna od zewnątrz z istniejącą izolacją należy uzupełnić papą termozgrzewalną. Styk okna od wewnątrz z obudową z płyt G-K należy wykonać silikonem uszczelniającym bezbarwnym lub białym.

3.3.3.5. Kontrola jakości

Ogólne wymagania dotyczące kontroli jakości robót podano w ST – Wymagania ogólne.

Okna przy otwieraniu i zamykaniu powinny działać prawidłowo, zgodnie z ich przeznaczeniem.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

Inspektor nadzoru dokona badań odbiorczych przy każdorazowej dostawie partii wyrobów. Badania odbiorcze obejmują: -sprawdzenie wymiarów-sprawdzenie prostokątności skrzydła okiennego -sprawdzenie materiałów-sprawdzenie wykonania-sprawdzenie sprawności działania.

Sprawdzenie wymiarów:

- a) wysokość, szerokość i grubość skrzydeł okiennych należy sprawdzać za pomocą ogólnie stosowanych przyrządów pomiarowych z dokładnością 1 mm,
- b) szczeliny przylgowej-za pomocą szczelinomierza w trzech miejscach przyłgi każdego boku skrzydła, pomiary dokonać w połowie długości boku skrzydła i w odległości 50mm od końca boku.c) luzu wrębowego-przy użyciu plasteliny i suwmiarki w odległości 50mm od narożnyo zamknięciu i otwarciu drzwi należy zmierzyć za pomocą suwmiarki wielkość luzu odcisniętego w plastelinie,d) luzu na uszczelkę-za pomocą suwmiarki przyjmując różnicę głębokości wrębu w ościeżnicy i skrzydle uwzględniając odpowiednio ewentualną wielkość szczeliny przylgowej.

3.3.3.6. Obmiar robot

Ogólne wymagania dotyczące obmiaru robót podano w ST - Wymagania ogólne.

3.3.3.7. Odbiór robót

Ogólne wymagania dotyczące odbioru robót podano w ST - Wymagania ogólne.

Sprawdzenie wilgotności drewna należy przeprowadzić naniewidocznych powierzchniach wyrobów metodą elektrometryczną w/g PN-84/D-04150, materiałów drewnopochodnych-metodą suszarkowo -wagową w/g PN-81/D-04247.

Sprawdzenie konstrukcji i połączeń konstrukcyjnych należy przeprowadzić przez oględziny oraz pomiar taśmą stalową, suwmiarką i szczelinomierzem.

Sprawdzenie wykończenia powierzchni należy przeprowadzić przez oględziny nieuzbrojonym okiem z odległości 1,5m oraz przez pomiar wad za pomocą suwmiarki i taśmy stalowej.

Sprawdzenie okuwania należy przeprowadzić przez oględziny i pomiar taśmą stalową lub suwmiarką.

Sprawdzenie skuteczności działania należy wykonać w/g BN-75/7150-02 i BN-75/7150-03.

3.3.3.8. Podstawa płatności

Ogólne wymagania dotyczące płatności podano w SY – Wymagania ogólne.

3.3.3.9. Przepisy związane

10.1. Normy i dokumenty związane

PN-EN 78:1993 Metody badania okien. Forma sprawozdania z badań.

PN-EN 1026:2011 Okna i drzwi. Przepuszczalność powietrza. Metoda badania.

PN-EN 1027:2001 Okna i drzwi. Wodoszczelność. Metoda badania.

PN-EN 1191:2002. Okna i drzwi. Odporność na wielokrotne otwieranie i zamykanie.Metoda badania.PN-EN 12210:2001. Okna o drzwi. Odporność na działanie wiatrem.

Klasyfikacja.PN-EN 14608:2005 IU).Okna. Oznaczenie odporności na obciążenie w płaszczyźnie okna (Ranking).

PN-EN ISO 100077-1:2002. Właściwości cieplne okien, drzwi i żaluzji. Obliczanie współczynnika przenikania ciepła

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

3.3.4. Roboty blacharskie.

Obróbki blacharskie wykonywać z blachy ocynkowanej grub. 0,5 mm, przy czym robót nie należy wykonywać w temp. poniżej -15st.C oraz na oblodzonych powierzchniach. Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

W dachach z odwodnieniem zewnętrznym w warstwach przekrycia powinny być osadzone uchwyty rynnowe o wyregulowanym spadku podłużnym.

Przekroje poprzeczne rynien dachowych i rur spustowych powinny być dostosowane do wielkości odwadnianych powierzchni dachu.

Rynny z blachy stalowej ocynkowanej powinny być :

- wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składany w elementy wieloczłonowe,
- łączone w złączach poziomych na zakład szerokości 40 mm, złącza powinny być lutowane na całej długości,
- mocowane do uchwytów rozstawionych w odstępach nie większych niż 50 cm,
- rynny powinny mieć wlutowane wpusty do rur spustowych

Rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej powinny być :

- wykonane z pojedynczych członów odpowiadających długości arkusza blachy i składane w elementy wieloczłonowe
- łączone w złączach pionowych na rąbek pojedynczy leżący, a w złączach poziomych na zakład szerokości 40 mm. Złącza powinny być lutowane na całej długości
- mocowane do ścian uchwytami rozstawionymi w odstępach nie większych niż 3 m w sposób trwały przez wbicie trzpienia w spoiny muru lub osadzenie w zaprawie cementowej w wykutych gniazdach
- rury spustowe odprowadzające wodę do kanalizacji powinny być wpuszczone do rury żeliwnej na głębokość kielicha.

Alternatywnie można stosować rynny i rury spustowe z PCW.

Normy związane :

PN-61/B-10245.

PN-EN 612:1999,

PN-EN 1462:2001,

PN-B-94701:1999,

PN-B-94702:199

3.3.4.1. Materiały.

Wybór materiałów, Producenta oraz Dostawcy podlega uzgodnieniu i akceptacji Inżyniera - Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Wszystkie materiały muszą posiadać:

- Atesty od Producenta, Aprobaty Techniczne dopuszczenia wyrobu do użytkowania w budownictwie dla służby zdrowia, oryginalne opakowania, nieuszkodzone zamknięcie i oznaczenie „Producent, nazwa materiału, gatunek, data ważności i inne informacje producenta.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

Odbiór materiału z transportu w obecności kontroli wewnętrznej Wykonawcy polega na sprawdzeniu zgodności dostawy z zamówieniem i wrywkowej kontroli konsystencji, wytrąceń, zapachu, itp.

3.3.4.2. Roboty impregnacyjne elementów drewnianych więźby dachowej.

Roboty impregnacyjne polegają na zabezpieczeniu elementów drewnianych więźby dachowej przed wpływem destrukcyjnych czynników biologicznych (grzyby, owady) oraz zabezpieczeniu ogniowym.

Należy stosować dostępne na rynku środki impregnacyjne zabezpieczające jednocześnie drewno biologicznie i ogniowo.

Nakładanie impregnatu winno odbywać się poprzez smarowanie (pędzel, wałek) w warstwach i odstępach czasowych zalecanych w instrukcji producenta.

Zaimpregnowanych elementów nie można poddawać wtórnej obróbce.

W czasie wykonywania prac impregnacyjnych należy bezwzględnie przestrzegać zaleceń producenta w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.

3.3.4.3. Materiały.

Wybór materiałów, Producenta oraz Dostawcy podlega uzgodnieniu i akceptacji Inżyniera - Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wszystkie materiały muszą posiadać:

- Atesty od Producenta, Aprobata Techniczne dopuszczenia wyrobu do użytkowania w budownictwie dla służby zdrowia, oryginalne opakowania, nieuszkodzone zamknięcie i oznaczenie „Producent, nazwa materiału, gatunek, data ważności i inne informacje producenta.

Odbiór materiału z transportu w obecności kontroli wewnętrznej Wykonawcy polega na sprawdzeniu zgodności dostawy z zamówieniem i wrywkowej kontroli konsystencji, wytrąceń, zapachu, itp.

Normy związane.

PN-65/D-1006

PN-67/C-04906

3.3.4.4. Roboty ciesielskie – naprawy elementów więźby dachowej.

Naprawy istniejących elementów więźby (krokwie, kleszcze, słupy, miecze, podwaliny) wykonać poprzez wymianę zużytych technicznie lub skorodowanych fragmentów z zachowaniem parametrów wymiarowych istniejących elementów względnie wzmocnienie przez obustronne zamontowanie odcinków desek grub. ok. 3,0 cm. skręcanych śrubami lub kształtowniki stalowe.

Prace naprawcze można prowadzić przy odciążonej więźbie dachowej z zastosowaniem odpowiednich podpór zabezpieczających.

W przypadkach wątpliwych należy zasięgnąć opinii konstruktora w zakresie sposobu naprawy, parametrów wymiarowych elementów i sposobu zabezpieczeń.

3.3.4.2. Materiały.

Wybór materiałów, Producenta oraz Dostawcy podlega uzgodnieniu i akceptacji Inżyniera - Inspektora Nadzoru Inwestorskiego.

Wszystkie materiały muszą posiadać:

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

- Atesty od Producenta, Aprobaty Techniczne dopuszczenia wyrobu do użytkowania w budownictwie dla służby zdrowia, oryginalne opakowania, nieuszkodzone zamknięcie i oznaczenie „Producent, nazwa materiału, gatunek, data ważności i inne informacje producenta.

Odbiór materiału z transportu w obecności kontroli wewnętrznej Wykonawcy polega na sprawdzeniu zgodności dostawy z zamówieniem i wyrywkowej kontroli konsystencji, wytrąceń, zapachu, itp.

Normy związane.

PN-EN 14081-1:2016-0

3.3.5. Roboty izolacyjne.

Roboty izolacyjne polegają na montażu na krokwiach folii paroprzepuszczalnej wstępnego krycia (membrana dachowa).

Parametry techniczne.

Reakcja na ogień: Klasa F

Odporność na przesiąkanie wody: Klasa W1

Giętkość w niskiej temperaturze: -30°C

Przenikanie pary wodnej Sd: 0,02 m

Folię należy montować do krokwi napisem od strony zewnętrznej z mocowaniem na zakład 10-15

3.3.5.1. Materiały.

Wybór materiałów, Producenta oraz Dostawcy podlega uzgodnieniu i akceptacji Inżyniera - Inspektora Nadzoru Inwestorskiego

Wszystkie materiały muszą posiadać:

- Atesty od Producenta, Aprobaty Techniczne dopuszczenia wyrobu do użytkowania w budownictwie dla służby zdrowia, oryginalne opakowania, nieuszkodzone zamknięcie i oznaczenie „Producent, nazwa materiału, gatunek, data ważności i inne informacje producenta

Odbiór materiału z transportu w obecności kontroli wewnętrznej Wykonawcy polega na sprawdzeniu zgodności dostawy z zamówieniem i wyrywkowej kontroli konsystencji, wytrąceń, zapachu, itp.

Normy związane.

PN-EN 13859-1+A1

PN-EN-13859-2+A1.

Uwaga ogólna : przed rozpoczęciem prac Wykonawca ma obowiązek przedstawić Zamawiającemu propozycje rozwiązań materiałowych w formie kart materiałowych wraz z załącznikami umożliwiającymi zatwierdzenie dokumentu przez Zamawiającego i Inspektora nadzoru inwestorskiego oraz, w szczególnych przypadkach, projektanta. Dopuszczalne jest zastosowanie wyłącznie materiałów posiadających aprobatę Zamawiającego i Inspektora nadzoru inwestorskiego.

3.3.6. Roboty towarzyszące.

3.3.6.1. Rusztowania.

Na czas trwania robót dachowych zaleca się montaż rusztowania rurowego systemowego.

Rusztowanie montowane przez specjalistyczne firmy podlega odbiorowi z zastosowaniem oznakowania wymaganego przepisami. Zaleca się zastosowanie osłon z siatki PCW na rusztowaniach.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

ROBOTY REMONTOWE DACHU NA BUDYNKU PRZY UL. WILCZAK 22

3.3.6.2.Zabezpieczenia.

W czasie robót dachowych należy wykonać zabezpieczenia w postaci daszków ochronnych drewnianych lub systemowych, w szczególności nad ciągami komunikacyjnymi.

3.3.6.3.Utylizacja odpadów budowlanych.

Utylizacja odpadów uzyskanych z produkcji budowlanej powinna następować poprzez zastosowanie kontenerów na odpady o wielkości wynikającej z potrzeb Wykonawcy.

Wywóz odpadów powinna wykonywać firma posiadająca wymagane przepisami koncesje i pozwolenia.

3.3.6.4.Zajęcie pasa chodnika.

Należy na, wymagany technologią, okres realizacji prac uzyskać pozwolenie na zajęcie odcinków chodnika, w tym sporządzenie dokumentów pozwalających na uzyskanie takiej decyzji od operatora dróg i chodników.

3.4. Kontrola robót.

W trakcie wykonywania robót do podstawowych czynności kontrolnych należy :

- sprawdzenie stosowanych materiałów, kolejność podstawowych czynności wykonawczych staranne wykonania połączeń, uszczelnień i detali połączeniowych
- po wykonaniu pierwszego kontrolnego fragmentu danego rodzaju robót należy ocenić jakość i ilość robót, podjąć decyzję co do dalszego wykonania robót przez daną brygadę lub Podwykonawcę. Należy okresowo i wyrywkowo prowadzić kontrolę bieżącego wykonania robót.