

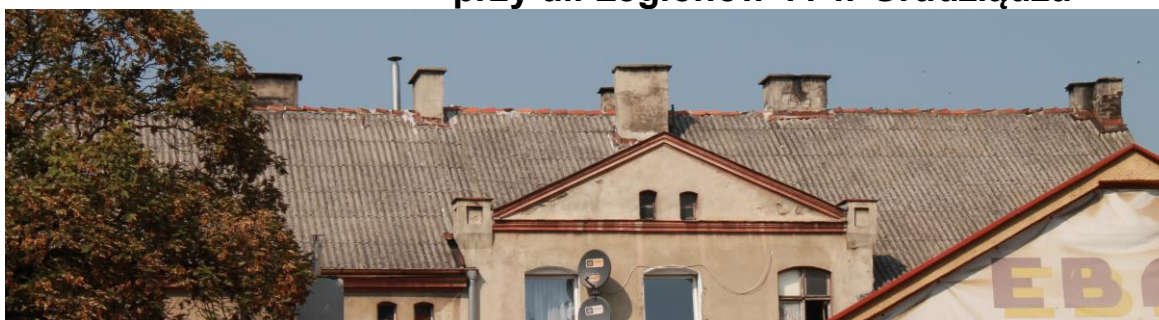
„PROJ - REM”

mgr inż. Paulina Drewek - Józefiak

ul. Pocztowa 2/9, 86-300 Grudziądz, tel. 501 164 022

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

- STADIUM** : specyfikacja techniczna
- BRANŻA** : budowlana
- OBIEKT** : budynek mieszkalny wielorodzinny
- ZAKRES:** : Remont dachu – wymiana pokrycia z płyt
azbestowo – cementowych na dachówkę
w budynku mieszkalnym
przy ul. Legionów 11 w Grudziądzu



- LOKALIZACJA** : działka nr 22/3 obręb 039
ul. Legionów 11 w Grudziądzu
- INWESTOR** : Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki
Nieruchomościami Sp. z o.o.
ul. Curie- Skłodowskiej 5-7 w Grudziądzu

Stanowisk	Branża	Imię i nazwisko	Nr. upr.	Podpis
Projektant	Budowlana	mgr inż. Paulina Drewek-Józefiak	KUP/0001/P OOK/012	

Grudziądz, październik 2016 r

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania są specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót remontowo budowlanych objętych projektami budowlano – wykonawczymi termomodernizacji budynku mieszkalnego wraz z robotami towarzyszącymi

OBIEKT: Budynek mieszkalny wielorodzinny

LOKALIZACJA: ul. Legionów 11 w Grudziądzu

WŁAŚCICIEL : Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami

Sp. z o. o. ul. Curie – Skłodowskiej 5-7 w Grudziądzu

1.2 Zakres robót objętych projektem budowlano – wykonawczymi i Specyfikacjami Technicznymi

Kody CUP WSZ :

45000000-7 Roboty budowlane

45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

- wymiana stolarki okiennej na okna drewniane w części poddasza
- wymiana pokrycia dachu z płyt azbestowo – cementowych na dachówkę karpówkę w koronkę
- wymiana obróbek blacharskich na nowe cynkowo – tytanowe gr 0,6mm
- przemurowanie kominów

1.3 Ogólne wymagania dotyczące wykonania robót

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z dokumentacją projektową, ST i poleceniami nadzoru autorskiego i inwestorskiego

1.4 Wyszczególnienie i opis robót tymczasowych.

Przez roboty tymczasowe należy rozumieć :

- wykonanie zadaszeń i zabezpieczeń;
- wykonanie tymczasowego wyгородzenia placu budowy;
- wykonanie bezpiecznych dojść dla lokatorów i osób trzecich do zamieszkałego budynku;

1.5 Informacja o terenie budowy

1.5.1. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający, w terminie określonym w dokumentach umowy przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, wskaże punkt poboru wody i energii elektrycznej, przekaze dziennik budowy oraz jeden egzemplarz dokumentacji projektowej z informacją bioz i kompletem ST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanego mu mienia do chwili odbioru końcowego robót. Uszkodzone lub zniszczone elementy Wykonawca odtworzy na własny koszt.

1.5.2. Dokumentacja Projektowa, dokumenty

Przekazana dokumentacja projektowa zawiera opis, część graficzną, bioz i ST oraz dokumenty, zgodnie z wykazem podanym w szczegółowych warunkach umowy - dostarczone przez Zamawiającego.

1.5.3. Zgodność robót z dokumentacją projektową i ST

Dokumentacja projektowa oraz ST wraz z dodatkowymi dokumentami przekazanymi Wykonawcy

przez Inspektora nadzoru stanowią załączniki do 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 obowiązuje kolejność ich ważności wymieniona w „Ogólnych warunkach umowy”.

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru, który dokona odpowiednich zmian i poprawek.

W przypadku stwierdzenia ewentualnych rozbieżności podane na rysunku wielkości liczbowe wymiarów są ważniejsze od odczytu ze skali rysunków. Należy sprawdzić obmiar w naturze.

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały mają być zgodne z dokumentacją projektową i ST.

Wielkości 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 budowlı muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymaganiami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji.

W przypadku, gdy dostarczane materiały lub wykonane roboty nie będą zgodne z dokumentacją projektową lub ST i mają wpływ na niezadowalającą jakość elementu budowlı, to takie materiały zostaną zastąpione innymi i wykonane ponownie na koszt Wykonawcy.

1.5.4. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy w okresie trwania realizacji kontraktu aż do zakończenia i odbioru ostatecznego robót.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać tymczasowe urządzenia zabezpieczające, w tym: ogrodzenia, poręcze, oświetlenie, znaki ostrzegawcze, wszelkie inne środki niezbędne do ochrony robót, wygody społeczności i innych a także dozorców.

Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę umowną.

1.5.5. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

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

W okresie trwania budowy i wykonywania robót wykończeniowych Wykonawca będzie:

- a) podejmować wszelkie konieczne kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać

uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań, Wykonawca będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację składowisk i dróg dojazdowych,
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed możliwością powstania pożaru.

Wykonawca zapewni we własnym zakresie usunięcie z terenu budowy powstałych odpady z rozbiórki lub podzleci wykonanie tych robót specjalistycznemu przedsiębiorstwu, które dysponuje składowiskiem na odpady. Koszt związany z wywozem odpadów ponosi Inwestor.

1.5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej.

Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany odpowiednimi przepisami.

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.

1.5.7. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i urządzeń zlokalizowanych na powierzchni terenu i pod jego poziomem, takie jak rurociągi, kable itp. Wykonawca zapewni wykonać właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inspektora nadzoru i zainteresowanych użytkowników oraz będzie z nimi współpracował, dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

1.5.8. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inspektora nadzoru.

1.5.9. 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. Wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.10. Ochrona i utrzymanie robót

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

1.5.11. Stosowanie się do prawa i innych przepisów

Wykonawca zobowiązany jest znać wszelkie przepisy wydane przez organy administracji państwowej i samorządowej, które są w jakikolwiek sposób związane z robotami i będzie w pełni odpowiedzialny za przestrzeganie tych praw, przepisów i wytycznych podczas prowadzenia robót np. rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z dn. 19.03.2003 r. Nr 47, póź. 401).

Wykonawca będzie przestrzegać praw patentowych i będzie w pełni odpowiedzialny za wypełnienie wszelkich wymagań prawnych odnośnie wykorzystania opatentowanych urządzeń lub metod i w sposób ciągły będzie informować Inspektora nadzoru o swoich działaniach, przedstawiając kopie zezwoleń i inne odnośne dokumenty.

1.5.12. Zaplecze na potrzeby wykonawcy

Przedmiotowy zakres robót obejmuje termorenowację istniejącego budynku. Wobec powyższego Wykonawca robót zabezpieczy zaplecze na swoje potrzeby w ramach przekazanego obiektu i placu budowy.

Wszelkie koszty związane z organizacją zaplecza budowy nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie umownej.

1.5.13. Warunki dotyczące organizacji ruchu.

W przypadku wystąpienia konieczności zajęcia pasa chodnika wynikającej z przyjętej technologii wykonania robót Wykonawca opracuje we własnym zakresie projekt organizacji ruchu wraz ze wszystkimi uzgodnieniami. Opłaty związane z zajęciem pasa chodnika nie obciążają Zamawiającego.

1.6 Określenia podstawowe.

Ileokroć w ST jest mowa o:

Obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć budynek wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi,

Budynku - należy przez to rozumieć taki obiekt budowlany, który jest trwale związany z gruntem, wydzielony z przestrzeni za pomocą przegród budowlanych oraz posiada fundamenty i dach.

Tymczasowym obiekcie budowlanym - należy przez to rozumieć obiekt budowlany np. barakowozy.

Robotach budowlanych - należy przez to rozumieć budowę, a także prace polegające na przebudowie, montażu, remoncie lub rozbiórce obiektu budowlanego.

Remoncie - należy przez to rozumieć wykonywanie w istniejącym obiekcie budowlanym robót budowlanych polegających na odtworzeniu stanu pierwotnego, a nie stanowiących bieżącej konserwacji.

Terenie budowy - należy przez to rozumieć przestrzeń, w której prowadzone są roboty budowlane wraz z przestrzenią zajmowaną przez urządzenia zaplecza budowy.

Prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane - należy przez to rozumieć tytuł prawny wynikający z prawa własności, użytkownictwa wieczystego, zarządu, ograniczonego prawa rzeczowego albo stosunku zobowiązaniowego, przewidującego uprawnienia do wykonywania robót budowlanych.

Pozwoleniu na budowę - należy przez to rozumieć decyzję administracyjną zezwalającą na rozpoczęcie i prowadzenie budowy lub wykonywanie robót budowlanych innych niż budowa obiektu budowlanego.

Dokumentacji budowy - należy przez to rozumieć pozwolenie na budowę wraz z załączonym projektem budowlanym, dziennik budowy, protokoły odbiorów częściowych i końcowych, w miarę potrzeby, rysunki i opisy służące realizacji obiektu, operaty geodezyjne i książkę obmiarów, a w przypadku realizacji obiektów metodą montażu - także dziennik montażu.

Dokumentacji powykonawczej - należy przez to rozumieć dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanymi w toku wykonywania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi.

Aprobacie technicznej - należy przez to rozumieć pozytywną ocenę techniczną wyrobu, stwierdzającą jego przydatność do stosowania w budownictwie.

Właściwym organie - należy przez to rozumieć organ nadzoru architektoniczno-budowlanego lub organ specjalistycznego nadzoru budowlanego.

Wyrobie budowlanym - należy przez to rozumieć wyrób w rozumieniu przepisów o ocenie zgodności, wytworzony w celu wbudowania, wmontowania, zainstalowania lub zastosowania w sposób trwały w obiekcie budowlanym, wprowadzany do obrotu jako wyrób pojedynczy lub jako zestaw wyborów do stosowania we wzajemnym połączeniu stanowiącym integralną całość użytkową.

Organie samorządu zawodowego - należy przez to rozumieć organy określone w ustawie z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, późn. 42 z późn. zm.).

Obszarze oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu budowlanym na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

Oplacie - należy przez to rozumieć kwotę należności wnoszoną przez zobowiązanego za określone ustawą obowiązkowe kontrole dokonywane przez właściwy organ.

Drodze tymczasowej (montażowej) - należy przez to rozumieć drogę specjalnie przygotowaną, przeznaczoną do ruchu pojazdów obsługujących roboty budowlane na czas ich wykonywania, przewidzianą do usunięcia po ich zakończeniu.

Dzienniku budowy - należy przez to rozumieć dziennik wydany przez właściwy organ zgodnie z obowiązującymi przepisami, stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w czasie wykonywania robót.

Kierowniku budowy - osoba wyznaczona przez Wykonawcę robót, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji kontraktu, ponosząca ustawową odpowiedzialność za prowadzoną budowę.

Rejestrze obmiarów - należy przez to rozumieć - akceptowaną przez Inspektora nadzoru książkę z ponumerowanymi stronami, służącą do wpisywania przez Wykonawcę obmiaru dokonanych robót w formie wyliczeń, szkiców i ewentualnie dodatkowych załączników. Wpisy w rejestrze obmiarów podlegają potwierdzeniu przez Inspektora nadzoru budowlanego.

Materiałach - należy przez to rozumieć wszelkie materiały naturalne i wytwarzane jak również różne tworzywa i wyroby niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacjami technicznymi zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Odpowiedniej zgodności - należy przez to rozumieć zgodność wykonanych robót dopuszczalnymi tolerancjami, a jeśli granice tolerancji nie zostały określone - z przeciętnymi tolerancjami przyjmowanymi zwyczajowo dla danego rodzaju robót budowlanych.

Poleceniu Inspektora nadzoru - należy przez to rozumieć wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru w formie pisemnej dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Projektancie - należy przez to rozumieć uprawnioną osobę prawną lub fizyczną będącą autorem dokumentacji projektowej.

Rekultywacji - należy przez to rozumieć roboty mające na celu uporządkowanie i przywrócenie pierwotnych funkcji terenu naruszonego w czasie realizacji budowy lub robót budowlanych.

Przedmiarze robót - należy przez to rozumieć zestawienie przewidzianych do wykonania robót według technologicznej kolejności ich wykonania wraz z obliczeniem i podaniem ilości robót w ustalonych jednostkach przedmiarowych.

Części obiektu lub etapie wykonania - należy przez to rozumieć część obiektu budowlanego zdolną do spełniania przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych i możliwą do odebrania i przekazania do eksploatacji.

Ustaleniach technicznych - należy przez to rozumieć ustalenia podane w normach, aprobaty technicznych i szczegółowych specyfikacjach technicznych.

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI MATERIAŁÓW

2.1. Źródła uzyskania materiałów do elementów konstrukcyjnych

Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru szczegółowe informacje dotyczące, zamawiania materiałów i odpowiednie aprobaty techniczne lub świadectwa badań laboratoryjnych oraz próbki do zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia ciągłych badań określonych w ST w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła spełniają wymagania ST w czasie postępu robót.

Pozostałe materiały budowlane powinny spełniać wymagania jakościowe określone Polskimi Normami, aprobatami technicznymi, o których mowa w Specyfikacjach Technicznych (ST).

Wszystkie materiały stosowane do wykonywania przedmiotu umowy powinny posiadać :

- Aprobaty Techniczne lub być produkowane zgodnie z obowiązującymi normami,
- Certyfikat lub Deklarację Zgodności z Aprobata Techniczną lub z PN,
- Certyfikat na znak bezpieczeństwa,
- Certyfikat zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru norm polskich,

Jakość materiałów będzie zgodna z wszelkimi regulacjami prawnymi obowiązującymi na danym obszarze.

2.2. Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym

Materiały nie odpowiadające wymaganiom jakościowym zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy, bądź złożone w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru.

Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się nie zbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i nie zapłaceniem.

2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów

Wykonawca zapewni, aby tymczasowo składowane materiały, do czasu gdy będą one potrzebne do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniem, zachowały swoją jakość

i właściwość do robót i były dostępne do kontroli przez Inspektora nadzoru. Miejsca czasowego składowania materiałów będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z Inspektorem nadzoru.

2.4. Wariantowe stosowanie materiałów

Jeśli dokumentacja projektowa lub ST przewidują możliwość zastosowania różnych rodzajów materiałów do wykonywania poszczególnych elementów robót Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o zamiarze zastosowania konkretnego rodzaju materiału. Wybrany i zaakceptowany rodzaj materiału nie może być później zamieniany bez zgody Inspektora nadzoru.

Przyjęcie materiałów i wyrobów na budowę powinno być potwierdzane wpisem do dziennika budowy.

3. SPRZĘT

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, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inspektora nadzoru.

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

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie spełniał normy ochrony środowiska i przepisy dotyczące jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru 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 Inspektora nadzoru o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inspektora nadzoru, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

4. TRANSPORT

4.1. Ogólne wymagania dotyczące transportu

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

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

4.2. Wymagania dotyczące przewozu po drogach publicznych

Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie mogą być dopuszczone przez właściwy zarząd drogi pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

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

5. WYKONANIE ROBÓT

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, PZJ, projektu organizacji robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.

Decyzje Inspektora nadzoru 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.

Polecenia Inspektora nadzoru dotyczące realizacji robót będą wykonywane przez Wykonawcę nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, pod groźbą wstrzymania robót. Skutki finansowe z tytułu wstrzymania robót w takiej sytuacji ponosi Wykonawca.

6. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

6.1. Program zapewnienia jakości

Do obowiązków Wykonawcy należy przedstawienie do zaakceptowania przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości (PZJ), w którym przedstawi on zamierzony sposób wykonania robót, możliwości techniczne, kadrowe i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót zgodnie z dokumentacją projektową, ST.

Program zapewnienia jakości (PZJ) winien zawierać:

- organizację wykonania robót, w tym termin i sposób prowadzenia robót,
- plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,

6.2. Zasady kontroli jakości robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę jakości robót i stosowanych materiałów. Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie robót zgodnie z umową.

6.3. Certyfikaty i deklaracje

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

1. posiadają certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i informacji o ich istnieniu zgodnie z rozporządzeniem MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 99/98),
2. posiadają deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
 - Polską Normą lub
 - aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. 1 i które spełniają wymogi ST.
3. znajdują się w wykazie wyrobów, o którym mowa w rozporządzeniu MSWiA z 1998 r. (Dz. U. 98/99).

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda ich partia dostarczona do robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Jakiegolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

6.4. Dokumenty budowy

[1] Dziennik budowy

Dziennik budowy jest wymaganym dokumentem urzędowym obowiązującym Zamawiającego i Wykonawcę w okresie od przekazania wykonawcy terenu budowy do końca okresu gwarancyjnego. Prowadzenie dziennika budowy zgodnie z § 45 ustawy Prawo budowlane spoczywa na kierowniku budowy.

Zapisy w dzienniku budowy będą dokonywane na bieżąco i będą dotyczyć przebiegu robót, stanu bezpieczeństwa ludzi i mienia oraz technicznej strony budowy.

Zapisy będą czytelne, dokonane trwałą techniką, w porządku chronologicznym, bezpośrednio jeden pod drugim, bez przerw.

Załączone do dziennika budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do dziennika budowy należy wpisywać w szczególności:

- datę przekazania Wykonawcy terenu budowy,
- datę przekazania przez Zamawiającego dokumentacji projektowej,
- uzgodnienie przez Inspektora nadzoru programu zapewnienia jakości i harmonogramów robót,
- terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych elementów robót,
- przebieg robót, trudności i przeszkody w ich prowadzeniu, okresy i przyczyny przerw w robotach,
- uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
- daty zarządzenia wstrzymania robót, z podaniem powodu,
- zgłoszenia i daty odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu, częściowych i ostatecznych odbiorów robót,
- wyjaśnienia, uwagi i propozycje Wykonawcy,
- stan pogody i temperaturę powietrza w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom w związku z warunkami klimatycznymi,
- zgodność rzeczywistych warunków geotechnicznych z ich opisem w dokumentacji projektowej,
- dane dotyczące sposobu wykonywania zabezpieczenia robót,
- inne istotne informacje o przebiegu robót.

Propozycje, uwagi i wyjaśnienia Wykonawcy, wpisane do dziennika budowy będą przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.

Decyzje Inspektora nadzoru wpisane do dziennika budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.

Wpis projektanta do dziennika budowy obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy robót.

[2] Książka obmiarów

Książka obmiarów stanowi dokument pozwalający na rozliczenie faktycznego postępu każdego z elementów robót. Obmiary wykonanych robót przeprowadza się sukcesywnie w jednostkach przyjętych w kosztorysie lub w ST.

Pozostałe dokumenty budowy

Do dokumentów budowy zalicza się, oprócz wymienionych w punktach [1 - 2], następujące dokumenty:

- a) pozwolenie na budowę,
- b) protokoły przekazania terenu budowy,
- c) umowy cywilnoprawne z osobami trzecimi,
- d) protokoły odbioru robót,
- e) protokoły z narad i ustaleń,
- g) plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

[3] Przechowywanie dokumentów budowy

Dokumenty budowy będą przechowywane na terenie budowy w miejscu odpowiednio zabezpieczonym.

Zaginięcie któregośkolwiek z dokumentów budowy spowoduje jego natychmiastowe odtworzenie w formie przewidzianej prawem.

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

7. OBMIAR ROBÓT

7.1. Ogólne zasady obmiaru robót

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót, zgodnie z dokumentacją projektową i ST, w jednostkach ustalonych w kosztorysie.

Obmiaru robót dokonuje Wykonawca po pisemnym powiadomieniu Inspektora nadzoru o zakresie obmierzanych robót i terminie obmiaru, co najmniej na 3 dni przed tym terminem.

Wyniki obmiaru będą wpisane do książki obmiarów.

Jakikolwiek błąd lub przeoczenie (opuszczenie) w ilości robót podanych w kosztorysie ofertowym lub gdzie indziej w ST nie zwalnia Wykonawcy od obowiązku ukończenia wszystkich robót. Błędne dane zostaną poprawione wg ustaleń Inspektora nadzoru na piśmie. Obmiar gotowych robót będzie przeprowadzony z częstością wymaganą do celu miesięcznej płatności na rzecz Wykonawcy lub w innym czasie określonym w umowie.

7.2. Zasady określania ilości robót i materiałów

Zasady określania ilości robót podane są w odpowiednich specyfikacjach technicznych i KNR-ach oraz KNNR-ach. Jednostki obmiaru powinny być zgodnie z jednostkami określonymi w dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym odbiorom:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,

- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi ostatecznemu (końcowemu),
- d) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie jakości wykonywanych robót oraz ilości tych robót, które w dalszym procesie realizacji ulegną zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru tego dokonuje Inspektor nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza wykonawca wpisem do dziennika budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektora nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do dziennika budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia Inspektor nadzoru w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z dokumentacją projektową, ST i uprzednimi ustaleniami.

8.3. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. Odbioru częściowego robót dokonuje się dla zakresu robót określonego w dokumentach umownych wg zasad jak przy odbiorze ostatecznym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor nadzoru.

8.4. Odbiór ostateczny (końcowy)

8.4.1. Zasady odbioru ostatecznego robót

Odbiór ostateczny polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do zakresu (ilości) oraz jakości.

Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru ostatecznego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy.

Odbiór ostateczny robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w punkcie 8.4.2.

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

W toku odbioru ostatecznego robót, komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zanikających i ulegających zakryciu oraz odbiorów częściowych, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych.

W przypadkach nie wykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających w poszczególnych elementach konstrukcyjnych i wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru ostatecznego.

W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej dokumentacją projektową i ST

z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja oceni pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

8.4.2. Dokumenty do odbioru ostatecznego (końcowe)

Podstawowym dokumentem jest protokół odbioru ostatecznego robót, sporządzony wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

1. dokumentację powykonawczą, tj. dokumentację budowy z naniesionymi zmianami dokonanyymi w toku wykonania robót oraz geodezyjnymi pomiarami powykonawczymi,
2. szczegółowe specyfikacje techniczne (podstawowe z dokumentów umowy i ew. uzupełniające lub zamienne),
3. ustalenia technologiczne,
4. dzienniki budowy i książki obmiarów (oryginały),
5. deklaracje zgodności lub certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów, certyfikaty na znak bezpieczeństwa zgodnie z ST i programem zabezpieczenia jakości (PZJ),
6. rysunki (dokumentacje) na wykonanie robót towarzyszących oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń,

W przypadku, gdy wg komisji, roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru ostatecznego, komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru ostatecznego robót.

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

Termin wykonania robót poprawkowych i robót uzupełniających wyznaczy komisja i stwierdzi ich wykonanie.

8.5. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad, które ujawniają się w okresie gwarancyjnym i rękojmi.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.4. „Odbiór ostateczny robót”.

9. PODSTAWA PŁATNOŚCI

9.1. Ustalenia ogólne

Podstawą płatności jest cena jednostkowa skalkulowana przez wykonawcę za jednostkę obmiarową ustaloną dla danej pozycji kosztorysu przyjętą przez Zamawiającego w dokumentach umownych.

Dla robót wycenionych ryczałtowo podstawą płatności jest wartość (kwota) podana przez Wykonawcę i przyjęta przez Zamawiającego w dokumentach umownych (ofercie).

Cena jednostkowa pozycji kosztorysowej lub wynagrodzenie ryczałtowe będzie uwzględniać wszystkie czynności, wymagania i badania składające się na jej wykonanie, określone dla tej

roboty w ST i w dokumentacji projektowej.

Ceny jednostkowe lub wynagrodzenie ryczałtowe robót będą obejmować:

- robocizną bezpośrednią wraz z narzutami,
- wartość zużytych materiałów wraz z kosztami zakupu, magazynowania, ewentualnych ubytków i transportu na teren budowy,
- wartość pracy sprzętu wraz z narzutami,
- koszty pośrednie i zysk kalkulacyjny,
- podatki obliczone zgodnie z obowiązującymi przepisami, ale z wyłączeniem podatku VAT.

10. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2000 r. Nr 106 póź. 1126, Nr 109 póź. 1157 i Nr 120 póź. 1268, z 2001 r. Nr 5 póź. 42, Nr 100 póź. 1085, Nr 110 póź. 1190, Nr 115 póź. 1229, Nr 129 póź. 1439 i Nr 154 póź. 1800 oraz z 2002 r. Nr 74 póź. 676 oraz z 2003 r. Nr 80 póź. 718).
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2002 r. Nr 108 póź. 953).
3. Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2000 r. Nr 71 póź. 838 z późniejszymi zmianami).
4. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 48 póź. 401).

01/1 SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
Kategoria robót : 45261000-4
Wymiana pokrycie dachu. 45260000-7

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są warunki techniczne wykonywania i odbioru robót remontowo - budowlanych obowiązujące przy wykonywaniu wymiany pokrycia dachu z płyt azbestowo – cementowych na dachówkę karpiówkę w koronkę niemalowaną i niepowlekaną .

Zakres robót objętych projektem budowlano – wykonawczym

1.Rozbiórki istniejącego pokrycia dachu płyt azbestowo – cementowych :

Zakres prowadzonych robót w związku z wymianą pokrycia dachowego będzie obejmował demontaż płyt azbestowo – cementowych falistych przez uprawnioną Firmę łącznie z ich utylizacją .

Należy przestrzegać zasad bezpieczeństwa związanych z rozbiórką płyt cementowo – azbestowych a w szczególności.

- 1) izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie osłon zabezpieczających przenikanie azbestu do środowiska;
- 2) ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m, przy zastosowaniu osłon zabezpieczających przed przenikaniem azbestu do środowiska;
- 3) umieszczenia w strefie prac w widocznym miejscu tablic informacyjnych o następującej treści: "Uwaga! Zagrożenie azbestem"; w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit treść tablic informacyjnych powinna być następująca: "Uwaga! Zagrożenie azbestem - krokidolitem";
- 4) zastosowania odpowiednich środków technicznych ograniczających do minimum emisję azbestu do środowiska;
- 5) zastosowania w obiekcie, gdzie prowadzone są prace, odpowiednich zabezpieczeń przed pyleniem i narażeniem na azbest, w tym uszczelnienia otworów okiennych i drzwiowych, a także innych zabezpieczeń przewidzianych w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia;
- 6) codziennego usuwania pozostałości pyłu azbestowego ze strefy prac przy zastosowaniu podciśnieniowego sprzętu odkurzającego lub metodą czyszczenia na mokro;
- 7) izolowania pomieszczeń, w których zostały przekroczone dopuszczalne wartości stężeń pyłu azbestowego dla obszaru prac, w szczególności izolowania pomieszczeń w przypadku prowadzenia prac z wyrobami zawierającymi krokidolit;
- 8) stosowania zespołu szczelnych pomieszczeń, w których następuje oczyszczenie pracowników z azbestu (komora dekontaminacyjna), przy usuwaniu pyłu azbestowego przekraczającego dopuszczalne wartości stężeń;
- 9) zapoznania pracowników bezpośrednio zatrudnionych przy pracach z wyrobami zawierającymi azbest lub ich przedstawicieli z planem prac, a w szczególności z wymogami dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy w czasie wykonywania prac.

Prace związane z usuwaniem wyrobów zawierających azbest prowadzi się w sposób uniemożliwiający emisję azbestu do środowiska oraz powodujący zminimalizowanie pylenia poprzez:

- 1) nawilżanie wodą wyrobów zawierających azbest przed ich usuwaniem lub demontażem i utrzymywanie w stanie wilgotnym przez cały czas pracy;
- 2) demontaż całych wyrobów (płyt, rur, kształtek) bez jakiegokolwiek uszkodzania, tam gdzie jest to technicznie możliwe;

- 3) odpajanie materiałów trwale związanych z podłożem przy stosowaniu wyłącznie narzędzi ręcznych lub wolnoobrotowych, wyposażonych w miejscowe instalacje odciągające powietrze;
 - 4) prowadzenie kontrolnego monitoringu powietrza w przypadku stwierdzenia występowania przekroczeń najwyższych dopuszczalnych stężeń pyłu azbestu w środowisku pracy, w miejscach prowadzonych prac, w tym również z wyrobami zawierającymi krokidolit;
 - 5) codzienne zabezpieczanie zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest oraz ich magazynowanie na wyznaczonym i zabezpieczonym miejscu.
- Po wykonaniu prac, o których mowa w ust. 2, wykonawca prac ma obowiązek złożenia właścicielowi, użytkownikowi wieczystemu lub zarządcy nieruchomości, urządzenia budowlanego, instalacji przemysłowej lub innego miejsca zawierającego azbest pisemnego oświadczenia o prawidłowości wykonania prac oraz o oczyszczeniu terenu z pyłu azbestowego, z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych.

1. MATERIAŁY

1.1. Pokrycie dachu

Do wykonania robót pokrycia dachu należy używać materiały :

- dachówka ceramiczna karpiówka nieglazurowana , matowa w kolorze ceglastym
- gąsiorzy dachowe zbliżonym do istniejącego

1. warstwy dachu w pomieszczeniach nieużytkowych (strych)

- dachówki ceramiczne karpiówki w „koronkę”, dachówka ceramiczna karpiówka – gładka , nieglazurowana o wymiarach 380 x 180 x 10 mm w kolorze naturalnym matowym ceglastym .
- łąt drewnianych o przekroju 40 x 60 mm impregnowanych fabrycznie, w rozstawie osiowym 27 cm
- kontr łąty 25x 60mm
- membrana trójwarstwowa wysoko paroprzepuszczalna min 2000g/m²/24h stosując zakłady 10cm
- istniejące krokwie częściowo wymagające wzmocnienia

1.2. Membrana trójwarstwowa i materiały izolacyjne

- membrana wysoko paroprzepuszczalna > 2000g/m²/h trójwarstwowa

1.3. Tarcica

- krokwie o wymiarach 80x160 mm
- płatew 140x200
- łąty 25 x60 mm
- płyty OSB

Tarcice projektuje się z drewna klasy II – zaimpregnowane .

1.4. Impregnat do drewna

Fobos M-4 przeznaczony do konserwacji drewna w celu zabezpieczenia przed działaniem ognia , grzybów dachowych , grzybów pleśniowych oraz owadów.
Farba Sadolin do malowania okapu.

2. SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT

Roboty mocowania membrany oraz kontrłaty i łąt należy wykonywać przy pomocy podstawowych narzędzi przystosowanymi do tego typu robót oraz przy użyciu elektronarzędzi

3. TRANSPORT

3.1. Transport materiałów

Do przewozu drewna należy zastosować samochód ciężarowy , podłużnicy skrzyniowej . Do przewozu pozostałych materiałów można wykorzystywać samochody ciężarowe typowe.

4. WYKONANIE ROBÓT

4.1. Wymagania podstawowe

Podczas wykonywania robót pokrycia dachu obowiązują wymagania dotyczące części robót w zakresie pokryć dachowych.

kolejność wykonania robót

- pomiar poszczególnych płaszczyzn dachowych
- określenie ilości dachówki
- wykonanie podłoża pod pokrycie dachówki karpiówka w koronkę
 - wymiana uszkodzonych elementów konstrukcyjnych na nowe
 - impregnacja konstrukcji dachowej
 - ułożenie membrany paroprzepuszczalnej
 - * zamontowanie nowych łąt i kontrłąt
- montaż orynnowania
- zamontowanie obróbek nadrynnowych i koszowych
- montaż obróbek kominów , wywietrzników oraz kalenic.

5. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

5.1. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymogami niniejszej specyfikacji .

Kontrolę międzyoperacyjną i końcowe dotyczące pokryć przeprowadza się sprawdzając zgodność wykonania z wymogami :

PN/61/B-10245,	PN-EN 501: 1999,	PN- EN 506 : 2002
PN-EN 502:2002	PN-EN 504: 2002,	PN-EN 505: 2002,
PN-EN 507: 2002	PN-EN 508-1: 2002	PN-EN 508-2 :2002
PN- EN 508-3 : 2002		

5.2. Odbiór robót.

Podstawa do odbioru robót wykonania robót dekarских stanowi stwierdzenie z zgodności wykonania z dokumentacją projektową i zatwierdzonymi zmianami podanymi w dokumentacji projektowej .

Wykonawca zobowiązany jest przedstawić :

- pełną dokumentację powykonawczą wraz z oświadczeniem stwierdzającym zgodność wykonania robót dekarских i blacharskich z projektem
- protokół badań kontrolnych oraz certyfikaty jakości materiału i wyrobów

- stwierdzenie inspektora nadzoru , że wyniki przeprowadzonych badań robót dekarских SA pozytywne.

6. PRZEPISY ZWIĄZANE

6.1 Normy

PN/61/B-10245,	PN-EN 501: 1999,	PN- EN 506 : 2002
PN-EN 502:2002	PN-EN 504: 2002,	PN-EN 505: 2002,
PN-EN 507: 2002	PN-EN 508-1: 2002	PN-EN 508-2 :2002
PN- EN 508-3 : 2002		

6.2. Inne dokumenty i instrukcje

- instrukcja montażowa producenta
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych część C , zeszyt 1
- pokrycie dachowe

PN-EN 507: 2002	PN-EN 508-1: 2002	PN-EN 508-2 :2002
PN- EN 508-3 : 2002		

6.2. Inne dokumenty i instrukcje

- instrukcja montażowa producenta
- warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych część C , zeszyt 1
- pokrycie dachowe

01/2 SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
Kategoria robót : 45261000-4 Obróbki blacharskie

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są warunki techniczne wykonywania i odbioru robót remontowo – budowlanymi obowiązujące przy wykonywaniu obróbek blacharskich oraz rynien i rur spustowych.

Zakres robót objętych projektem budowlano – wykonawczym

Po dokonaniu rozbiórki istniejącego pokrycia dachu z papy oraz deskowania przystąpić do projektowanych robót podstawowych :

- rynny i rury spustowe
- pasy podrynnowe
- opierzenia kominów
- parapety okienne zewnętrzne
- opierzenie ogniomuru i ścianki oraz rolki na podwórzu

1. MATERIAŁY

Wszelkie materiały do wykonania obróbek blacharskich powinny odpowiadać wymaganiom zawartym w zharmonizowanych polskich normach , lub aprobaty technicznych ITB dopuszczających dany materiał do powszechnego stosowania.

1.1. Blachy do obróbek blacharskich

W projekcie zastosowano wszystkie obróbki blacharskie oraz rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej gr 0,7 mm niemalowanej i niepowlekanej
Projektuje się rynny o przekroju fi 150 mm , natomiast rury spustowe fi150mm

1.2. Inne blachy

Do parapetów zewnętrznych projektuje się blachy ocynkowanej gr 0,7 mm w jednej długości , wystające poza lico muru min 5 cm

1.3. Akcesoria łączenia i mocowania rynien i rur spustowych

Wszystkie akcesoria obejmują przyjęty system orynnowania

2. SPRZĘT

2.1. Sprzęt do wykonywania robót.

Roboty należy wykonywać ręcznie posługując się specjalistycznymi narzędziami i elektronarzędziami .

3. TRANSPORT

3.1. Transport materiałów

Do transportu materiałów i urządzeń stosować środki transportu samochody skrzyniowe.

4. WYKONANIE ROBÓT

4.1. Wymagania ogólne

4.2. Obróbki blacharskie (obróbki kominów , pas nadrynnowy i podrynnowy) oraz rynny i rury spustowe i parapety zewnętrzne .

Obróbki blacharskie powinny być dostosowane do rodzaju pokrycia. Montaż obróbek blacharskich winny być wykonane zgodnie z Instrukcją Producenta.

5. WARUNKI TECHNICZNE

5.1. Kontrola jakości robót

Kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymogami niniejszej specyfikacji .

5.2. Odbiór robót .

Odbiór robót obróbek blacharskich rynien i rur spustowych powinien obejmować :

- sprawdzenie prawidłowej połączeń poziomych i pionowych
- sprawdzenie mocowania elementów do ścian , kominów i włączów dachowych
- sprawdzenie prawidłowości spadku rynien
- sprawdzenie szczelności połączeń rur spustowych z przewodami kanalizacyjnymi

6. PRZEPISY ZWIĄZANE

6.1 Normy

PN-EN 1462 :2001 Uchwały do rynien okapowych . Wymagania i badania.

PN-EN 612 : 1999 Rynny dachowe i rury spustowe z blachy . Definicje, podział i wymagania.

6.2. Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych część C , zeszyt 1

Pokrycie dachowe wydana przez ITB – Warszawa 2004.

02 SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

Kategoria robót : 45262520-2

Remont kominów

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są warunki techniczne wykonywania i odbioru robót remontu kominów ponad dachem.

Zakres robót objętych projektem

Zakres robót remontowych objętych projektem budowlano - wykonawczym dotyczy kominów ponad dachem:

- rozbiórkę częściową czapek betonowych głowic murowanych kominów
- przemurowanie (odtworzenie) ponowne głowic murowanych komina
- wykonanie nowych czapek betonowych
- zamocowanie siatki Rabbita na ścianach kominów
- wykonanie natrysku cementowego marki M-10
- wykonanie tynku wapienno cementowego
- malowanie farbą silikatową dwukrotnie

1. MATERIAŁY

Do wykonania remontu kominów należy używać następujących materiałów

- cegła ceramiczna pełna kl. 150 do przemurowania kominów
- beton B – 15 dla czapek kominowych
- siatka Rabbita, do wzmocnienia tynków
- farby silikatowe ATLAS ARKOL - S

2. SPRZĘT DO WYKONANIA ROBÓT

Roboty należy wykonywać ręcznie narzędziami przystosowanymi do tego typu robót oraz przy użyciu elektronarzędzi

3. RUSZTOWANIA

Do wykonywania robót przy remoncie kominów ponad dachem należy wykonywać rusztowanie i konstrukcje zabezpieczające na ułożonych łątach leżni z bali ustawienie wokół komina stojaków bali, kantówki lub okrągłaków i umocnienie na leżni. Wykonanie stężeń i umocnień rygli. Wykonanie i ułożenie schodni zasłanie pomostów z desek 38mm,

Desek obojnicowych i barier zabezpieczających

4. TRANSPORT MATERIAŁÓW

Dostawa – samochodem ciężarowym , rozładunek ręczny, transport pionowy za pomocą wciągarki ręcznej i elektrycznej lub przy użyciu żurawiasamojezdnego

5. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Roboty murarskie, betonowe oraz tynkowe i malarskie wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną, polskimi normami i specyfikacją techniczną

5.1 kontrola jakości robót polega na sprawdzeniu zgodności ich wykonania z wymaganiami niniejszej specyfikacji.

5.2 Odbiór robót remontu kominów powinien polegać na sprawdzeniu poprawności ich wykonania :

- pionowości przemurowanie kominów
- prawidłowe wykonanie czapki betonowej, właściwy występ poza lico ściany (6-8cm) wykonanie kapinosów
- właściwe spodki czapki i gładkość powierzchni
- poprawność wykonania tynków i malowania

6. PRZEPISY ZWIĄZANE

6.1 Normy

PN-89/B-10425

Przewody dymowe, salonowe i wentylacyjne murowane z cegły

PN-70/B-10100

Roboty tynkowe : Tynki zwykłe, wymagania i badania przy odbiorze.

03 SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH
Kategoria robót 45421000-4 Wymiana stolarki okiennej

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania są warunki techniczne wykonania i odbioru robót – wymiany stolarki okiennej na strychu .

Zakres robót objętych projektem budowlano – wykonawczym

- wymiana okien na poddaszu w częściach wspólnych – strych na okna nowe drewniane

1. MATERIAŁY

Do wykonania robót należy używać następujących materiałów

[1] okna:

- profil PCV – 5-cio komorowy
- szyba termiczna – $U = 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$
- rozwieralno uchylne wg oznaczenia na rysunkach zestawienia stolarki
- typ okucia - GU
- opcja rozszczelnienia

2. SPRZĘT

Do wykonania robót używać należy narzędzia i elektronarzędzia odpowiednie dla tego typu robót.

3. TRANSPORT

Do transportu okien należy używać specjalistycznych naczep samochodowych do przewozu okien.

4. TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT

[1] okna strychowe i dachowe

- okna drewniane dachowe kolorze brązowym ral 8016 , strychowe w ścianach attyki i ścianach szczytowych białe
 - szyba termiczna – $U = 0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - **współczynnikach przenikania ciepła U_w - dla całego okna, min $1,5 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$.**
 - rozwieralno- uchylne jednoskrzydłowe wg oznaczenia na rysunkach zestawienia stolarki
 - typ okucia – systemowe
- parapety wewnętrzne PCV o szerokości dostosowanej do grubości muru, powierzchni gładkiej , niechropowatej w kolorze białym .
Zestawienie stolarki okiennej przedstawiono na rysunku nr 10

[2] parapety zewnętrzne :

Parapety zewnętrzne z ocynkowanej gr 0,70mm niepowlekanej niemalowanej w jednym kawałku blachy , wystające ~5 cm poza lico ocieplonej ściany o szerokości zależnej od głębokości osadzenia okna .

Niedopuszcza się stosowania blachy bezpośrednio na podłożu murowanym Należy każdorazowo stosować warstwę przekładkową w postaci maty strukturalnej (o parametrach jak np. AIR-Z® - MATA STRUKTURALNA FIRMY RHEINZINK) bezpośrednio pod blachą.

Demontaż oraz montaż parapetów wykonywać zgodnie ze specyfikacją techniczną.

Docelowo wszystkie okna w budynku wymienić na nowe drewniane.

Całkowity współczynnik przenikania ciepła $U_{max} = 1,5 [W / (m^2 \times K)]$

5. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

Roboty wymiany stolarki okiennej – montażu okien wykonywać zgodnie z podanymi warunkami technicznymi.

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

5.2. Odbiór robót wykonania montażu stolarki okiennej i drzwi balkonowych powinien polegać na sprawdzeniu :

- z godności dostarczonych okien i drzwi balkonowych , zgodnie z projektem , aprobatą techniczną i certyfikatem
- prawidłowości osadzenia zamocowania i uszczelnienia
- obrobienia ościeży

6. PRZEPISY ZWIĄZANE

6.1 Polskie Normy

6.2. Inne dokumenty i instrukcje

Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych ITB , zeszyt nr 6 Montaż okien i drzwi balkonowych .