

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA
WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

NR 01

**DOSTOSOWANIE BUDYNKU TEATRU WSPÓŁCZESNEGO
DO PRZEPISÓW P.POŻ. W ZAKRESIE WYMIANY
STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ**

KOD CPV 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

Inwestor: Teatr Współczesny
Ul. Mokotowska 13
00-640 Warszawa

Jednostka
opracowująca Amplus
Specyfikację: 00-570 Warszawa, al. Wyzwolenia 14 lok. 36

Warszawa, maj 2015 r

SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH

1. WYMAGANIA OGÓLNE

1.1. Określenie przedmiotu zamówienia

DOSTOSOWANIE BUDYNKU TEATRU WSPÓŁCZESNEGO DO PRZEPISÓW P.POŻ. W ZAKRESIE WYMIANY STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ

KOD CPV 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

KOD CPV 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne

1.2. Zakres robót objętych ST

Niniejsza specyfikacja techniczna dotyczy następującego zakresu robót:

DOSTOSOWANIE BUDYNKU TEATRU WSPÓŁCZESNEGO DO PRZEPISÓW P.POŻ. W ZAKRESIE WYMIANY STOLARKI DRZWIOWEJ I OKIENNEJ

1.3. Określenia podstawowe

Użyte w Specyfikacji Technicznej wymienione poniżej określenia należy rozumieć w każdym przypadku następująco:

Dziennik robót – stanowiący urzędowy dokument przebiegu robót budowlanych oraz zdarzeń i okoliczności zachodzących w toku wykonywania robót.

Kierownik robót – osoba wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji umowy.

Materiały – wszelkie tworzywa niezbędne do wykonania robót, zgodnie z dokumentacją projektową i specyfikacją techniczną, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru.

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

Polecenie Inspektora nadzoru - wszelkie polecenia przekazane Wykonawcy przez Inspektora nadzoru, w formie pisemnej, dotyczące sposobu realizacji robót lub innych spraw związanych z prowadzeniem budowy.

Dokumentacja projektowa - dokumentacja projektowa, która wskazuje lokalizację, charakterystykę i zakres prac będących przedmiotem robót (plany, rysunki i dokumenty).

Przedmiar robót – wykaz robót z podaniem ich ilości w kolejności technologicznej ich wykonania.

Zadanie budowlane – część przedsięwzięcia budowlanego, zdolna do samodzielnego spełnienia przewidywanych funkcji techniczno-użytkowych. Zadanie może polegać na wykonywaniu robót związanych z modernizacją, utrzymaniem oraz ochroną budowli lub jej elementu.

Inspektor nadzoru – osoba wyznaczona przez Inwestora, upoważniona do pełnienia obowiązków zgodnie z ustawą Prawo Budowlane.

1.4. Dokumentacja techniczna określająca przedmiot zamówienia

1.4.1. Dokumentacja projektowa

Dokumentacja projektowa zawiera:

- rysunki i dokumenty:
- I. Rozmieszczenie drzwi p.poż.
- II. Okna oddymiające – rozmieszczenie i powierzchnie oddymiania, Okna napowietrzające i oddymiające – rozmieszczenie i powierzchnia oddymiania
- III. Konstrukcja okien oddymiających i napowietrzających – wymiary
- IV. Wzory forniowań
 - Przedmiar robót

1.4.2. Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót budowlanych

1.5. Prace towarzyszące i roboty tymczasowe

Wykonawca jest zobowiązany wykonać wszystkie prace towarzyszące konieczne do zrealizowania przedmiotu umowy, w szczególności obejmujące opracowanie szczegółowego harmonogramu wykonania prac oraz dokumentacji powykonawczej.

Do obowiązków wykonawcy należy wykonanie wszystkich robót tymczasowych potrzebnych do wykonania robót wymienionych w punkcie 1.2., w szczególności obejmujących wykonanie (montaż i demontaż) rusztowań oraz wszystkich konstrukcji i elementów zabezpieczających prowadzenie robót.

Wykonawca zapewni na swój koszt wywóz elementów i odpadów z rozbiórki.

1.6. Teren budowy

1.6.1. Informacje o terenie budowy

Roboty będą wykonywane w czynnym budynku. Wymaga się prowadzenia robót w sposób mało uciążliwy dla użytkownika. Zamawiający zastrzega, że po terminie 19.08.br. prace uciążliwe i głośne mogą być prowadzone w uzgodnieniu z Zamawiającym z uwzględnieniem potrzeb teatru w zakresie prób i spektakli.

Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu budowy i wykonywania robót w okresie realizacji umowy aż do zakończenia i końcowego odbioru.

Wykonawca dostarczy, zainstaluje i będzie utrzymywać wszystkie wymagane tymczasowe urządzenia zabezpieczające, środki ochrony robót umożliwiające użytkowanie budynku.

Wykonawca ma obowiązek stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dot. ochrony środowiska naturalnego.

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji i wszelkich urządzeń zlokalizowanych na terenie prowadzenia robót.

Wykonawca winien uwzględnić w projekcie organizacji robót ograniczoną powierzchnię na przechowywanie i składowanie materiałów. Zamawiający udostępni (wskaże) Wykonawcy miejsce na magazyn przyobiektowy.

Wykonawca winien zorganizować sobie zaplecze budowy w miejscu uzgodnionym z Zamawiającym.

1.6.2. Przekazanie terenu budowy

Zamawiający w terminie określonym w dokumentach przetargowych przekazuje Wykonawcy plac budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi.

Wszelkie koszty związane z doprowadzeniem wody i energii elektrycznej na plac budowy wraz z kosztami ich zużycia obciążają Wykonawcę.

1.6.3. Ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca jest zobowiązany do ochrony przed uszkodzeniem lub zniszczeniem własności publicznej i prywatnej. W przypadku, gdy w wyniku niewłaściwego prowadzenia robót, zaniedbania lub braku działań ze strony Wykonawcy nastąpi uszkodzenie lub zniszczenie własności prywatnej lub publicznej, to Wykonawca na swój koszt naprawi lub odtworzy uszkodzoną własność w taki sposób, aby stan naprawionej własności był nie gorszy niż przed powstaniem tego uszkodzenia lub zniszczenia.

1.6.4. Ochrona środowiska w czasie realizacji robót

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

Ewentualne opłaty i kary za przekroczenie w trakcie realizacji robót norm i przepisów dotyczących ochrony środowiska obciążają Wykonawcę.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na środki ostrożności i zabezpieczenia przed:

- a) zanieczyszczeniem powietrza, pyłami i gazami,
- b) możliwością powstania pożaru.

1.6.5. 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 dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

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

1.6.6. Ochrona i utrzymanie terenu budowy

Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę placu budowy oraz wszystkich

materiałów i elementów wyposażenia użytych do realizacji robót od chwili rozpoczęcia do końcowego odbioru robót. Przez cały ten okres urządzenia lub ich elementy będą utrzymane w sposób satysfakcjonujący Zamawiającego realizacją umowy. Może on wstrzymać realizację robót, jeśli w jakimkolwiek czasie wykonawca zaniedbuje swoje obowiązki konserwacyjne.

1.6.7. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy na terenie budowy i zaplecza, wymagany przez odpowiednie przepisy.
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.

1.7. Zakres robót według Wspólnego Słownika Zamówień

Niniejsza specyfikacja obejmuje następujące roboty wg Wspólnego Słownika Zamówień - CPV:

- stolarka drzwiowa CPV 454 21131-1
- stolarka okienna CPV 454 21135-9
- wywiezienie gruzu CPV 451 11220-6

2. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWOŚCI WYROBÓW BUDOWLANYCH ORAZ NIEZBĘDNE WYMAGANIA ZWIĄZANE Z ICH PRZECHOWYWANIEM, TRANSPORTEM, WARUNKAMI DOSTAWY, SKŁADOWANIEM I KONTROLĄ

Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych oraz niezbędne wymagania związane z ich przechowywaniem, transportem, warunkami dostawy, składowaniem i kontrolą – zgodnie z dokumentacją projektową, właściwymi normami lub aprobatami technicznymi.

Do wykonania robót mogą być stosowane wyroby budowlane spełniające warunki określone w:

- ustawie z dnia 1 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. Nr 0, poz. 1409, z późniejszymi zmianami),
- ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2004 r. Nr 92, poz. 881, z późniejszymi zmianami),
- ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 138 poz. 935, z późniejszymi zmianami).

Na Wykonawcy spoczywa obowiązek posiadania dokumentacji wyrobu budowlanego wymaganej przez ww. ustawy lub rozporządzenia wydane na podstawie tych ustaw.

Do wykonywania robót wyszczególnionych w pkt 1 dopuszczalne jest stosowanie wyłącznie materiałów zgodnych z dokumentacją projektową i spełniających wymagania wskazane w pkt 2.

Każdy zastosowany materiał musi posiadać właściwości użytkowe ustanowione przez Polską Normę lub w przypadku jej braku przez Aprobata Techniczną lub też Deklarację Zgodności (Certyfikat) z PN lub AT.

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania na budowie pełnej dokumentacji dotyczącej wbudowanych lub przeznaczonych do wbudowania materiałów.

Materiały dostarczone na budowę powinny być oznaczone :

- znakiem CE – potwierdzającym dokonanie jego zgodności z normą zharmonizowaną albo europejską aprobatą techniczną, albo krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego UE, bądź Europejskiego Obszaru Gospodarczego uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymogami podstawowymi
- znakiem budowlanym B – potwierdzającym, że producent wyrobu mający swoją siedzibę w Polsce dokonał oceny zgodności wyrobu z Polską Normą lub Aprobata Techniczną i wydał na własną odpowiedzialność deklarację zgodności, lub dostarczył oświadczenie, że wyrób wytwarzany tradycyjnie na danym terenie został wykonany zgodnie z metodami sprawdzonymi w wieloletniej praktyce stosowanymi na danym terenie (jest przeznaczony do lokalnego stosowania na podstawie decyzji Wojewódzkiego Inspektora Nadzoru Budowlanego).

2.3. WYMAGANIA DLA ZASTOSOWANYCH MATERIAŁÓW I ROZWIĄZAŃ

Wskazanie nazw zwyczajowych czy producentów w elementach opisu przedmiotu zamówienia służy wyłącznie określeniu cech technicznych i jakościowych. Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne opisywanym. Wykonawca, który powołuje się w ofercie na rozwiązania równoważne opisywanym przez zamawiającego, jest zobowiązany wykazać, że oferowane przez niego materiały, urządzenia i systemy spełniają wymagania określone przez zamawiającego. W takiej sytuacji zamawiający wymaga złożenia w ramach oferty stosownych dokumentów, potwierdzających spełnienie wymagań.

STOLARKA DRZWIOWA

Każdy zastosowany materiał musi posiadać właściwości użytkowe ustanowione przez Polską Normę lub w przypadku jej braku przez Aprobata Techniczną wydaną przez jednostkę wskazaną w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 08.11.2004r., lub też Deklarację Zgodności (Certyfikat) z PN lub AT.

Wykonawca jest zobowiązany do posiadania na budowie pełnej dokumentacji dotyczącej składowanych materiałów

- odporność ogniowa EI60, z wyjątkiem drzwi do wentylatorni (szt.1),
- dla drzwi wyjściowych ewakuacyjnych z widowni należy zapewnić dodatkowo dymoszczelność,
- drzwi wewnętrzne, bezprzylgowe, pełne (oprócz drzwi: szatnia na zaplecze - które powinny być przeszklone),
- 1 i 2 - skrzydłowe, ościeżnica drewniana, wykończenie fornir z wyjątkiem drzwi tyristorowni oraz wentylatorni,
- samozamykacz nawierzchniowy standard Dorma TS71 (srebrny) lub inny równoważny,
- układ okuć klamka - klamka ze stali nierdzewnej,
- zamek zapadkowo - zasuwkowy z wkładką patentową,
- wykonanie drzwi w standardzie mcr DREW PLUS DP1 F60 f-my Mercor lub innym równoważnym.

Wymagania dla okuć budowlanych

Każdy wyrób stolarki budowlanej powinien być wyposażony w okucia zamykające, łączące, zabezpieczające i uchwytoowo-osłonowe.

Okucia powinny odpowiadać wymaganiom norm państwowych, a w przypadku braku takich norm – wymaganiom określonym w świadectwie ITB dopuszczającym do stosowania wyroby stolarki budowlanej wyposażone w okucie, na które nie została ustanowiona norma.

Drzwi obiektowe wyposażone są w następujące rodzaje okuć:

- klamki i rozety standardu CL-Form,
- zawiasy i okucia czopowe ze stali nierdzewnej standard SFS,
- samozamykacze standardu Gese lub Dorma lub równoważne,
- zamki powinny posiadać odpowiednie atesty wydane przez jednostki do tego uprawnione (np. Instytut Mechaniki Precyzyjnej, Centralne Laboratorium Kryminalistyczne KG Policji).

Wymagania dla środków zastosowanych przez producenta drzwi do impregnacji drewna

Elementy stolarki budowlanej powinny być przez jej producenta zabezpieczone przed korozją biologiczną.

Elementy wymagające impregnacji:

- skrzydła i ościeżnice drzwiowe
- powierzchnie ościeżnic stykające się ze ścianami

Do ochrony drewna przed grzybami, owadami oraz zabezpieczające przed działaniem ognia powinny być stosowane wyłącznie środki dopuszczone do stosowania decyzją nr 2/ITB-ITD/87 z 05.08.1989 r.

Środki stosowane do ochrony drewna w stolarce budowlanej nie mogą zawierać składników szkodliwych dla zdrowia i powinny mieć pozytywną opinię Państwowego Zakładu Higieny. Środków ochrony drewna przeznaczonych do zabezpieczenia powierzchni zewnętrznych elementów stolarki budowlanej narażonych na bezpośrednie działanie czynników atmosferycznych nie należy stosować do zabezpieczania powierzchni elementów od strony pomieszczenia.

STOLARKA OKIENNA z drewna lub drewniana z konstrukcją wewnętrzną aluminiową

- okno identyczne pod względem wymiarów jak obecnie zamontowane, a wygląd okien nowych ma odtwarzać wygląd oryginalnej stolarki, szczególnie elementy wykończeniowe.
- skrzydło rozwieralno - uchylne oraz skrzydło uchylne bez klamek z zamontowanymi siłownikami otwierającymi i zamykającymi skrzydła,
- siłowniki łańcuchowe liniowe typu KA34/1000-BSY lub równoważne
- siłowniki powinny posiadać świadectwo dopuszczenia potwierdzające spełnienie wymagań w zakresie obowiązujących przepisów o ochronie przeciwpożarowej,
- okno z zamontowanymi siłownikami powinno posiadać atest potwierdzający dopuszczenie do stosowania w systemach oddymiania.
- okno powinno posiadać aktualną Aprobata Techniczną wydaną przez ITB, atest higieniczny wydany przez PZH.

Wymagania odnośnie profili: Drewniane lub drewniane z konstrukcją wewnętrzną aluminiową

Wymagania dla oszklenia okien

- szkło niskoemisyjne Thermofloat $U = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$,
- szyby powinny być oznakowane znakiem CE i spełniać wymagania normy PN-EN 12150-1 oraz PN-EN 356-2000
- mocowanie szyb we wrębach skrzydeł przy użyciu listew przyszybowych oraz uszczelek osadczych z kauczuku syntetycznego EPDM (uszczelnione obie przyłgi - zewnętrzna i wewnętrzna).

2.2. 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 lub poza terenem budowy w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę. Po zakończeniu robót miejsca te powinny być przez Wykonawcę doprowadzone do ich pierwotnego stanu, w sposób zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.

3. SPRZĘT

Zamawiający nie stawia żadnych wymagań i ograniczeń.

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

Dobór sprzętu, maszyn i urządzeń, w tym rusztowań dokonuje na własną odpowiedzialność Wykonawca.

Wykonawca jest zobowiązany zastosować i eksploatować sprzęt, w tym rusztowania zgodnie z Informacją dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

4. TRANSPORT

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Przy czym środki transportu muszą być dostosowane do usytuowania budynków i warunków ruchu na terenie Śródmieścia Warszawy. W związku z tym na Wykonawcy leży obowiązek uzgodnienia z władzami miasta typu środków transportu, trasy przejazdu oraz w jakich godzinach ten transport może być realizowany.

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

Wszelkie koszty związane z transportem sprzętu i materiałów na teren budowy leżą po stronie Wykonawcy.

5. WYMAGANIA DOTYCZĄCE WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Na żądanie zamawiającego wykonawca jest zobowiązany opracować i przedstawić do zaakceptowania: przez Zamawiającego Program zapewnienia jakości, obejmujący zamierzony sposób wykonywania robót, rozwiązania techniczne i organizacyjne gwarantujące wykonanie robót wg wymaganej jakości.

Wszystkie roboty należy wykonywać zgodnie z wymaganiami określonymi w dokumentacji projektowej:

Zadanie nr 1: Wymiana stolarki drzwiowej

Zakres prac obejmuje:

1. Zdemontowanie istniejącej stolarki.

2. Dostarczenie i zamontowanie nowej stolarki.
3. Wykonanie obróbek osadzenia ościeżnic drzwiowych wraz z naprawami i malowaniem glifów.
4. Wywóz i utylizacja zdemontowanych ościeżnic i drzwi, gruzu, obróbek itp. wraz z unieszkodliwieniem odpadów.

Zadanie nr 2: Wymiana stolarki okiennej

Zakres prac obejmuje:

1. Zdemontowanie istniejącej stolarki.
2. Rozebranie obróbek blacharskich
3. Dostarczenie i zamontowanie nowej stolarki, dokładnie odtworzonej, szczególnie kształt profili.
4. Wykonanie obróbek osadzenia okien wraz z naprawami i malowaniem glifów.
5. Wykonanie nowych obróbek z blachy
6. Wykonanie parapetów drewnianych malowanych na biało
7. Wywóz i utylizacja zdemontowanych okien, gruzu, obróbek itp. wraz z unieszkodliwieniem odpadów.

6. KONTROLA, BADANIA ORAZ ODBIÓR WYROBÓW I ROBÓT BUDOWLANYCH

Kontrola, badania oraz odbiór wyrobów i robót budowlanych zgodnie z dokumentacją projektową, właściwymi normami, aprobatami technicznymi oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych;

6.1. Zasady kontroli jakości robót

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

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę robót i jakości materiałów.

Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.

Wykonawca będzie przeprowadzać badania z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w dokumentacji projektowej.

6.2. Badania i pomiary

Wszystkie pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek wymaganego pomiaru, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

Przed przystąpieniem do pomiarów, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

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

Wykonawca jest zobowiązany w przypadku zażądania dostarczyć Inspektorowi nadzoru zaświadczenia stwierdzające, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.

Inspektor nadzoru powinien mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek oraz nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych.

Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca powinien przeprowadzić dodatkowe badania materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszt dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku potwierdzenia wątpliwości, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający.

Kopie raportów z wynikami badań Wykonawca powinien jak najszybciej przekazać Inspektorowi nadzoru.

Materiały, dla których wymagane są atesty będą określone przez Inspektora nadzoru. Kopie atestów powinny być przedłożone Inspektorowi nadzoru przed wbudowaniem materiałów.

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które są dopuszczone do stosowania w budownictwie.

7. WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRZEDMIARU I OBMIARU ROBÓT

Jednostka obmiarowa

Wbudowana stolarka drzwiowa lub okienna - 1kpl

Przed wykonaniem robót należy przeprowadzić inwentaryzację każdego otworu drzwiowego i okiennego. W przypadku stolarki okiennej należy uwzględnić odtworzenie profili oraz zapewnić aby wygląd okien nowych odtwarzał wygląd oryginalnej stolarki. Wymiary stolarki należy dopasować do otworu w murze. Przekazane rysunki nie zwalniają Wykonawcy z dokonania inwentaryzacji pomiarów w naturze.

Obmiar robót będzie określać faktyczny zakres wykonywanych robót zgodnie z dokumentacją projektową, zasadami obmiaru oraz w jednostkach ustalonych w przedmiarze robót.

8. ODBIÓR ROBÓT

8.1. Rodzaje odbiorów robót

Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi końcowemu
- b) odbiorowi pogwarancyjnemu.

8.2. Odbiór końcowy robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach umowy, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia robót i przyjęcia dokumentów (nie później niż 7 dni od daty przedstawienia przez Inspektora nadzoru potwierdzenia zakończenia robót).

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

W przypadkach niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót uzupełniających lub robotach 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 z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych robót w stosunku do wymagań przyjętych w dokumentach umowy.

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

Do odbioru ostatecznego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:

- a) Dokumentację projektową,
- b) Specyfikację Techniczną.
- c) Protokoły pomiarów kontrolnych oraz badań i sprawdzeń oraz oznaczeń laboratoryjnych.
- d) Atesty jakościowe wbudowanych materiałów.
- e) Instrukcje obsługi.
- f) Świadectwa jakości kwalifikacyjne, aprobaty techniczne i certyfikaty.
- k) Inne dokumenty wymagane przez Zamawiającego.

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

8.6. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanej wymiany stolarki, stanu wbudowanej stolarki po użytkowaniu w tym okresie oraz ocena ewentualnych robót poprawkowych, związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze końcowymi zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej stolarki z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 9.4 "Odbiór końcowy robót" i uwag użytkownika zebranych od daty końcowego odbioru ostatecznego.

9. ROZLICZENIE ROBÓT TYMCZASOWYCH I PRAC TOWARZYSZĄCYCH

Wszystkie prace towarzyszące nie są przedmiotem odrębnej wyceny i rozliczeń. Przyjmuje się, że koszty wykonania tych prac są uwzględnione w cenach jednostkowych robót podstawowych wymienionych w przedmiarze robót.

Wszystkie koszty dotyczące rusztowań tj. montażu i demontażu oraz pracy rusztowań wykonawca kalkuluje w ofercie cenowej.

Zdemontowaną stolarkę okienną, drzwiową i gruz wykonawca zagospodaruje we własnym zakresie, z wyjątkiem drzwi (szt.1), które Zamawiający pozostawi do swojej dyspozycji.

10. DOKUMENTY ODNIESIENIA

- Dokumentacja projektowa zawierające szkice i rysunki
- Przedmiar robót
- PN-B-10085:2001 Stolarka Budowlana. Okna i drzwi. Wymagania i badania
- PN-72/B-10180 Roboty szklarskie. Warunki i badania techniczne przy odbiorze
- PN-EN 356:2000 Szkło w budownictwie -- Szyby ochronne -- Badania i klasyfikacja odporności na ręczny atak
- PN-EN 12150:2002 Szkło w budownictwie -- Termicznie hartowane bezpieczne szkło sodowo wapniowo krzemianowe -- Część 1: Definicje i opis
- PN-EN 12150-2:2006 Szkło w budownictwie -- Termicznie hartowane bezpieczne szkło sodowo-wapniowo-krzemianowe -- Część 2: Ocena zgodności wyrobu z normą
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 8 listopada 2004 r. w sprawie aprobat technicznych oraz jednostek organizacyjnych upoważnionych do ich wydawania