

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU  
ROBOT BUDOWLANYCH**

**Nazwa inwestycji:**

**WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ w BUDYNKU  
POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ**

**Adres inwestycji:**

**Gdańsk, al. Zwycięstwa 27**

**Inwestor:**

**Politechnika Gdańska**

**Adres inwestora:**

**80-233 Gdańsk, ul. G. Narutowicza 11/12**

**CPV 45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej**

**Opracowanie: mgr inż. B. Sokołowska**

*Banke*  
*Sokołowska*

**październik 2015**

## **1.0 Wymagania ogólne**

### **1.1 Nazwa zamówienia:**

Nazwa inwestycji: Wymiana stolarki okiennej w budynku Politechniki Gdańskiej

Adres inwestycji: Gdańsk, al. Zwycięstwa 27

Inwestor: Politechnika Gdańska

Adres inwestora: 80-233 Gdańsk, ul. G. Narutowicza 11/12

### **1.2 Przedmiot Specyfikacji Technicznej (ST)**

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych przy wymianie stolarki okiennej w obiekcie j.w.

### **1.3 Zakres prac remontowych:**

#### **Zakres prac obejmuje:**

- a) wymianę stolarki okiennej określonej w Projekcie budowlano-wykonawczym,
- c) szpachlowanie tynkowanie i malowanie ościeży
- d) wymianę parapetów wewnętrznych
- e) wymianę parapetów zewnętrznych
- f) wymiana drzwi na taras
- g) demontaż starych okien drewnianych (skrzydeł i ościeżnic) z wyniesieniem, wywozem i utylizacją na wysypisku materiałów z demontażu
- h) demontaż drzwi drewnianych (skrzydeł i ościeżnicy) z wyniesieniem, wywozem i utylizacją na wysypisku materiałów z demontażu
- i) prace zabezpieczające i porządkowe

#### **Wymiana okien i drzwi tarasowych**

Okna określone w Projekcie budowlano-wykonawczym, zabytkowe i współczesne wymienić na nowe, zrekonstruowane wg zabytkowych wzorców.

Podział stolarki projektowanej:

Typ A1 - okna drewniane, jednoramowe, trzyszybowe, jednoskrzydłowe ( z imitacją ślemienia) i dwuskrzydłowe ze ślemieniem (dwa skrzydła górne i dwa skrzydła dolne) współczesne z odtworzonymi detalami profili okiennych i okuć ze ślemieniem, rozwierne, ciepłochronne z zabezpieczoną, zakonserwowaną i zaizolowaną kasetą po żaluzjach drewnianych.

Typ A2 - okna drewniane, jednoramowe, trzyszybowe, jednoskrzydłowe ( z imitacją ślemienia) i dwuskrzydłowe ze ślemieniem (dwa skrzydła górne i dwa skrzydła dolne) współczesne z odtworzonymi detalami profili okiennych i okuć ze ślemieniem, rozwierne, ciepłochronne

Typ B - okna drewniane, jednoramowe, trzyszybowe, okno dwuskrzydłowe ze ślemieniem (dwa skrzydła górne i jedno okno górne o zaokrąglonym profilu) współczesne z odtworzonymi detalami profili okiennych i okuć ze ślemieniem, rozwierne, ciepłochronne

Typ C - okna drewniane, jednoramowe, trzyszybowe, jednoskrzydłowe ze ślemieniem (dwa skrzydła górne i trzy skrzydła dolne) współczesne z odtworzonymi detalami profili okiennych i okuć ze ślemieniem, rozwierne, ciepłochronne

Typ D - okna drewniane, jednoramowe, trzyszybowe, jednokrzydłowe z imitacją ślemienia współczesne z odtworzonymi detalami profili okiennych i okuć z imitacją ślemienia i ze szprosami, rozwierne, ciepłochronne

Typ E - okna drewniane, jednoramowe, trzyszybowe, jednokrzydłowe współczesne z odtworzonymi detalami profili okiennych i okuć, ze szprosami, rozwierne i uchylne, ciepłochronne z barwionymi szybami

Typ F - okna drewniane, jednoramowe, trzyszybowe, jednokrzydłowe współczesne z odtworzonymi detalami profili okiennych i okuć, ze szprosami, rozwierne, ciepłochronne z barwionymi szybami

Drzwi D32 (drzwi tarasowe) drewniane, jednoramowe, trzyszybowe, dwuskrzydłowe, rozwierne, z uchylnym oknem nad drzwiami współczesne z odtworzonymi detalami profili okiennych i okuć, ze ślemieniem, ciepłochronne

Okna i drzwi zrekonstruować z powtórzeniem wszystkich zabytkowych detali: profili, wymiarów, sposobu otwierania i zastosowanych materiałów (w załączeniu szczegółowa inwentaryzacja rysunkowa zabytkowych rozwiązań konstrukcyjnych). Do zamykania nowych okien zastosować nowe zasuwnice.

Ponadto należy we wszystkich oknach:

- uzupełnić tynki na ościeżach wewnętrznych
- uzupełnić tynki na ościeżach zewnętrznych
- wyszpachlować ościeża wewnętrzne
- uszczelnić styk ościeżnicy z parapetem zewnętrznym
- przemałować ościeża wewnętrzne
- wymienić parapety wewnętrzne na drewniane z odtworzeniem profilu
- wymienić parapety zewnętrzne na granitowe z okapnikiem

#### **1.4 Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna stanowi część dokumentacji przetargowej i należy ją stosować w zleceniu i wykonaniu robot opisanych w pkt. 1.3

#### **1.5 Ogólne wymagania dotyczące robót**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny, za jakość ich wykonania oraz jakość wbudowanych materiałów oraz za ich zgodność z przedmiarem robót, ST i poleceniami Inspektora Nadzoru.

Wykonawca zapewni niezbędne kierownictwo robót z wymaganymi kwalifikacjami zawodowymi i uprawnieniami, o których mowa w § 24 i 25 rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 27 lipca 2011 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych (Dz. U. z 2011 r. Nr 165, poz.987). Wykonawca dopuści na plac budowy tylko pracowników wyszkolonych i doświadczonych.

*Prace będą realizowane na terenie czynnego obiektu. Wykonawca ma obowiązek prowadzić prace w taki sposób, aby jak najmniej były one uciążliwe dla użytkowników pomieszczeń, w których będą realizowane.*

*Ponadto ma obowiązek każdego dnia po zakończeniu prac do utrzymania czystości i porządku oraz do doprowadzenia pomieszczenia, w którym prowadzi prace oraz pomieszczeń przyległych do stanu umożliwiającego korzystanie z tych pomieszczeń.*

#### **1.6 Przekazanie terenu budowy**

Inspektor Nadzoru w terminie określonym w umowie przekaze Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację, wewnętrzny dziennik budowy, dokumentację i ST.

Na Wykonawcy spoczywa odpowiedzialność za ochronę przekazanych mu pomieszczeń, w których będą wymieniane okna, do chwili odbioru ostatecznego robót. Uszkodzone lub zniszczone mienie Wykonawca odtworzy i naprawi na własny koszt.

#### **2.0 Dokumentacja**

Specyfikacja techniczna oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektora Nadzoru Wykonawcy stanowią część kontraktu, a wymagania wyszczególnione, w choć jednym z nich są obowiązujące dla Wykonawcy tak jakby zawarte były w całej dokumentacji.

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

Wszystkie wykonane roboty i dostarczone materiały będą zgodne z dokumentami przetargowymi i ST. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementów stolarki okiennej, to takie materiały będą niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty rozebrane na koszt Wykonawcy.

### **3.0 Zabezpieczenie terenu budowy**

Wykonawca zabezpieczy miejsce prowadzenia robót poprzez jego wydzielenie. Wykonawca zabezpieczy we własnym zakresie składowanie materiałów i sprzętu. Wszystkie ogrodzenia, tymczasowe, oznakowanie placu budowy i inne urządzenia zabezpieczające będą akceptowane przez Inspektora Nadzoru. Wykonawca zapewni stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych oznakowań, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. O fakcie przystąpienia do robót Wykonawca poinformuje Zamawiającego przed ich rozpoczęciem w sposób uzgodniony z Inspektorem Nadzoru oraz przez umieszczenie w miejscach i ilościach określonych przez Inspektora Nadzoru tablic informacyjnych. Tablice informacyjne będą utrzymywane przez Wykonawcę w dobrym stanie przez cały okres realizacji robót. Koszt zabezpieczenia terenu budowy nie podlega odrębnej zapłacie i przyjmuje się, że jest włączony w cenę kontraktu.

*W trakcie remontu budynek będzie użytkowany i czynny. Roboty budowlane należy prowadzić w sposób powodujący jak najmniejsze utrudnienia dla użytkowników budynku.*

### **4.0 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 wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy we właściwym porządku,
- b) 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, własności społecznej i innych, a wynikające ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

### **5.0 Ochrona przeciwpożarowa**

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, w pomieszczeniach biurowych. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. Przed rozpoczęciem prac pożarowo-niebezpiecznych (tj. prac z ogniem otwartym, spawanie, cięcie, lutowanie, nagrzewanie) wykonawca zobowiązany będzie uzyskać zezwolenie w formie pisemnej od Zamawiającego. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszystkie straty spowodowane pożarem wywołanym, jako rezultat realizacji robót albo przez personel Wykonawcy.

### **6.0 Bezpieczeństwo i higiena pracy**

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. Szczegóły zawarte będą w przedłożonym przez Wykonawcę i zatwierdzonym przez Inspektora Nadzoru planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej nie podlegają odrębnej zapłacie i są uwzględnione w cenie kontraktowej.

## **7.0 Materiały**

### **7.1 Źródła uzyskania materiałów**

Co najmniej 3 dni przed zaplanowanym wykorzystaniem jakichkolwiek materiałów przeznaczonych do robot Wykonawca przedstawia do zatwierdzenia Inspektorowi Nadzoru szczegółowe informacje dotyczące proponowanego źródła wytwarzania, zamawiania lub wydobywania tych materiałów i odpowiednie świadectwa i wszystkie wymogi przytoczone w tym zakresie przez Prawo Budowlane oraz Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998r w sprawie aprobat kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych. Zatwierdzenie partii (części) materiałów z danego źródła nie oznacza automatycznie, że wszelkie materiały z danego źródła uzyskają zatwierdzenie. Wykonawca zobowiązany jest do prowadzenia badań w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji technicznej w czasie postępu robot.

### **7.2 Materiały nie odpowiadające wymaganiom**

Materiały nieodpowiadające wymaganiom zostaną przez Wykonawcę wywiezione z terenu budowy. Każdy rodzaj robót, w którym znajdują się niezbadane i nie zaakceptowane materiały, Wykonawca wykonuje na własne ryzyko, licząc się z jego nie przyjęciem i niezapłaceniem za wykonane roboty.

### **7.3 Certyfikaty i deklaracje**

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2013 poz. 1409 z późn. zm.) dopuszczone do użycia mogą być tylko te materiały, które posiadają:

- Certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych
- Deklarację Zgodności lub Certyfikat Zgodności z PN lub aprobatą techniczną. Każda partia dostarczona do wykonania robot musi posiadać dokumenty określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

## **8.0 Sprzęt**

Wykonawca zobowiązany jest do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu, na jakość wykonywanych robot. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robot ma być utrzymywany w dobrym stanie technicznym i gotowości do pracy. Sprzęt ma być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

## **9.0 Wykonanie robót**

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentami prowadzonych robót, wymaganiami ST oraz poleceniami Inspektora Nadzoru. Decyzje Inspektora Nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w kontrakcie i w ST, a także w normach i wytycznych.

### **10.0 Odbiór robot**

W zależności od ustaleń odpowiednich ST, roboty podlegają następującym etapom odbioru:

- a) odbiorowi robot zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi częściowemu,
- c) odbiorowi wstępnemu,
- d) odbiorowi końcowemu

### **10.1 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu**

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na końcowej ocenie ilości i jakości wykonywanych robót, które w danym procesie realizacji ulegają zakryciu.

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu będzie dokonywany w czasie umożliwiającym wykonanie ewentualnych korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru i Inspektor Nadzoru Konserwatorskiego.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do wewnętrznego Dziennika Budowy i jednoczesnym powiadomieniem Inspektorów Nadzoru. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do wewnętrznego Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie Inspektora Nadzoru.

### **10.2 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robot. Odbioru częściowego robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze wstępnym robót. Odbioru robót dokonuje Inspektor Nadzoru i Inspektor Nadzoru Konserwatorskiego.

### **10.3 Odbiór wstępny robot**

Odbiór wstępny polega na ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Gotowość do odbioru będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do wewnętrznego Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem o tym fakcie Inspektorów Nadzoru. Odbiór wstępny robot nastąpi niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia. Odbioru wstępnego dokona komisja wyznaczona przez Zamawiającego w obecności Inspektorów Nadzoru i Wykonawcy.

Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robot z dokumentacją przetargową i ST.

### **10.4 Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonania robot związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze wstępnym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym. Odbiór końcowy będzie dokonywany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 10.3 „Odbiór wstępny robót”.

### **11.0 Dokumentacja powykonawcza**

Po zakończeniu robót Wykonawca dostarczy Zamawiającemu 2 egzemplarze Dokumentacji powykonawczej. W skład dokumentacji powykonawczej powinny wejść:

- deklaracje, certyfikaty aprobaty i atesty na zastosowane materiały
- oświadczenie kierownika budowy
- inne dokumenty wymagane Prawem Budowlanym

### **12.0 Postanowienia końcowe**

Przy realizacji zadania należy bezwzględnie przestrzegać przepisów zawartych w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( Dz. U. Nr 75 poz. 690 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 poz. 2072).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 poz. 401).