

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH**

**Wymiana stolarki okiennej w pomieszczeniach Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska  
w Gmachu Głównym Politechniki Gdańskiej**

**BRANŻA:** budowlana

**ADRES:** Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska  
80-233 Gdańsk, ul. G. Narutowicza 11/12

**INWESTOR:** Politechnika Gdańska Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska  
80-233 Gdańsk, ul. G. Narutowicza 11/12

## **1.0 Wymagania ogólne**

### **1.1 Nazwa zamówienia:**

Wymiana stolarki okiennej w pomieszczeniach Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska w Gmachu Głównym Politechniki Gdańskiej (155 i 156), ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsk.

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

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót budowlanych przy wymianie stolarki okiennej w pomieszczeniach Wydziału Inżynierii Lądowej i Środowiska w Gmachu Głównym Politechniki Gdańskiej.

Budynek Gmachu Głównego zlokalizowany jest na terenie kampusu Politechniki Gdańskiej przy ul. Gabriela Narutowicza 11/12 w Gdańsku Wrzeszczu.

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

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

Wymianę stolarki okiennej w Gmachu Głównym Politechniki Gdańskiej o wymiarach 332x235 cm – 7 sztuk i 334x190cm – 1 sztuka.

- prace zabezpieczające i porządkowe
- demontaż starych okien drewnianych (skrzydeł i ościeżnic) z wyniesieniem, wywozem i utylizacją na wysypisku materiałów z demontażu
- montaż nowych okien drewnianych, skrzynkowych, **wykonanych zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi**, okna wykonane z materiału-sosna lita-kantówka klejona warstwowo, sucha, przekroje konstrukcyjne elementów skrzydeł i ościeżnic zgodne z załączonymi rysunkami okien zabytkowych oraz wytycznymi konserwatorskimi, podział skrzydeł jak okna istniejące, wszystkie skrzydła okienne rozwiernie, współczynnik przenikania ciepła 1,4 W/m<sup>2</sup>\*K, kolor biały, szklenie szybą zespoloną 4/16/4. Zastosować nowe zasuwnice, klamki i odbojnice zrekonstruować według zabytkowych.
- uzupełnienie tynków i gładzi na ościeżach wewnętrznych
- uzupełnienie tynków na ościeżach zewnętrznych
- uszczelnienie uszczelniaczem dekarским ościeżnicy ze starym parapetem zewnętrznym
- konserwacja – renowacja parapetów wewnętrznych zgodnie z wytycznymi konserwatorskimi

### **1.4 Zakres stosowania ST**

Specyfikacja techniczna stanowi część dokumentów przetargowych i należy ją stosować w zleceniach i wykonaniu robót 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, Wytycznymi Konserwatorskimi i poleceniami Inspektorów Nadzoru.

Wykonawca zatrudni niezbędne kierownictwo robót z wymaganymi kwalifikacjami zawodowymi i uprawnieniami (uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjnej, przynależność do Izby Inżynierów Budownictwa, uprawnienia do kierowania robotami budowlanymi w obiektach zabytkowych). Wykonawca dopuści na plac budowy tylko pracowników wyszkolonych i doświadczonych.

Prace będą realizowane na terenie czynnego obiektu. Wykonawca ma obowiązek każdego dnia po zakończeniu etapu prac do utrzymania czystości i porządku oraz do doprowadzenia pomieszczenia, w którym prowadzi prace do stanu umożliwiającego korzystanie z tych pomieszczeń.

### **1.6 Przekazanie terenu budowy**

Inspektorzy Nadzoru ( budowlanego i konserwatorskiego) w terminie określonym w umowie prześlą Wykonawcy teren budowy wraz ze wszystkimi wymaganymi uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, lokalizację, wewnętrzny dziennik budowy, Wytyczne Konserwatorskie i ST.

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

## **2.0 Dokumentacja**

Specyfikacja techniczna, Wytyczne Konserwatorskie oraz dodatkowe dokumenty przekazane przez Inspektorów 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, 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, Wytocznymi Konserwatorskimi i ST.

Dane określone w ST będą uważane za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. W przypadku, gdy materiały lub roboty nie będą w pełni zgodne z dokumentacją lub ST i wpłynie to na niezadowalającą jakość elementów, 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 Inspektorów 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. 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 robót Wykonawca oraz jego wszyscy podwykonawcy i poddostawcy przedstawią do zatwierdzenia Inspektorom 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

badan w celu udokumentowania, że materiały uzyskane z dopuszczalnego źródła w sposób ciągły spełniają wymagania Specyfikacji technicznej w czasie postępu robót.

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

Materiały nie odpowiadające wymaganiom 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 niezapłaceniem.

### **7.3 Certyfikaty i deklaracje**

Zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z 2011 r. 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 robót 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 robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w zestawieniu sprzętu, zaakceptowanym przez Inspektora Nadzoru. Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonywania robót 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 robót**

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

- a) odbiorowi robót 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 dokonują Inspektor nadzoru budowlanego i Inspektor nadzoru konserwatorskiego.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do wewnętrznego Dziennika Budowy z 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 Inspektorów Nadzoru.

### **10.2 Odbiór częściowy**

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części robót. 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 robót**

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 robót 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 robót z dokumentacją przetargową i ST.

#### **10.4 Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na ocenie wykonania robót 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 egz. 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).