

---

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**Nazwa zamówienia** : *Wymiana stolarki okiennej drewnianej w salach  
wykładowych D1; D2; D3; D4; D5; D6  
w pomieszczeniu socjalnym i gospodarczym*

**Adres zamówienia** : *Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 73*

**Nazwa Zamawiającego** : *Politechnika Częstochowska*

**Adres Zamawiającego** : *Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 69*

**Opracował** : *Mgr inż. Radosław Wartacz*

kwiecień 2015 r.

---

## ***SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA***

- 1. Opis techniczny
  - 1.1 Przedmiot zamówienia
  - 1.2 Stan istniejący
  - 1.3 Stan projektowany
  - 1.4 Schematy

---

## 1. Opis techniczny

### 1.1 Przedmiot zamówienia

Przedmiotem niniejszego zamówienia jest wymiana stolarki drewnianej okiennej w salach wykładowych Wydziału Inżynierii Środowiska i Biotechnologii Politechniki Częstochowskiej nr D1, D2, D3, D4, D5, D6 oraz w pomieszczeniu gospodarczym i socjalnym w zakresie:

- roboty budowlane

### 1.2 Stan istniejący

Okna w wyżej wymienionych pomieszczeniach drewniane dwuskrzydłowe z wywietrznikiem górnym uchylnym otwieranym za pomocą cięgna i mechanizmu umieszczonego na górnej ramie skrzydła wywietrznika i ramy okiennej.

Parapety okienne zewnętrzne z blachy stalowej malowanej na kolor biały.

W Sali D1 parapety wewnętrzne wykonane z płyty wiórowej laminowanej

Parapety wewnętrzne w pozostałych salach wykonane z płytek ceramicznych szkliwionych.

Ilość okien w poszczególnych salach

- D1 - 8szt. Dwuskrzydłowe z wywietrznikiem
- 2szt. Dwuskrzydłowe bez wywietrznika
- D2 - 2szt. Dwuskrzydłowe z wywietrznikiem
- D3 - 2szt. Dwuskrzydłowe z wywietrznikiem
- D4 - 2szt. Dwuskrzydłowe z wywietrznikiem
- D5 - 2szt. Dwuskrzydłowe z wywietrznikiem
- D6 - 3szt. Dwuskrzydłowe z wywietrznikiem

Pomieszczenie gospodarcze - 1szt. Dwuskrzydłowe z wywietrznikiem

Pomieszczenie socjalne - 1szt. Dwuskrzydłowe z wywietrznikiem

### 1.3 Stan projektowania

- Demontaż i ponowny montaż parapetów zewnętrznych po obsadzeniu stolarki okiennej
- Demontaż skrzydeł okiennych wraz z wykuciem ościeżnic drewnianych
- Montaż okien. Okna wykonać z profili PCV 5-6 komorowych w kolorze białym szklone szybą zespoloną o współczynniku przenikania ciepła  $k=1,1\text{W/m}^2\text{K}$  wypełnione argonem (wymiały pobrać z natury).
- Podział okien wykonać zgodnie z rysunkami(RYS.1, RYS.2). Dodatkowo w oknie górnym uchylnym (wywietrznik RYS.1) zamontować otwieranie kwatery za pomocą cięgna umieszczonego z prawej(lewej) strony okna.
- Uzupełnienie tynków ościeży
- Malowanie ościeży w kolorach istniejących
- Wywieźć materiały z demontażu i utylizować

---

**UWAGI :**

1. Po zakończeniu robót wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia porządku i czystości na terenie objętym robotami.
2. Wszelkie pozostałości budowlane np. gruz, zdemontowane elementy instalacji należy wywieźć z terenu inwestycji i utylizować. Gruz wywozić sukcesywnie w trakcie remontu.
3. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu zamówienia zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, warunkami technicznymi, wykonania i odbioru robót oraz SIWZ, wiedzą techniczną, sztuką budowlaną, obowiązującymi zasadami, przepisami zawartymi w Polskich Normach i prawie budowlanym.
4. W związku z przeprowadzaniem robót w obiekcie użytkowanym, należy zachować szczególną ostrożność i zminimalizować uciążliwości związane z przeprowadzanymi pracami.
5. Po zrealizowaniu przedmiotu zamówienia wykonawca zobowiązany jest dostarczyć inwestorowi w 2 egzemplarzach następujące dokumenty:
  - atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne na zastosowane materiały i urządzenia,
  - karty gwarancyjne producenta na zastosowane urządzenia,
  - wyniki pomiarów elektrycznych,

Specyfikacja zgodna z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004r.  
(Dz. U. nr 202, poz. 2072).

## **SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONYWANIA I ODBIORU ROBÓT**

Specyfikacja Techniczna wykonywania i odbioru robót stanowi opracowanie zawierające zbiory wymagań, które są podstawą do określenia standardu i jakości wykonywania robót budowlanych.

**Nazwa zamówienia :** *Wymiana stolarki okiennej drewnianej w salach  
wykładowych D1; D2; D3; D4; D5; D6  
w pomieszczeniu socjalnym i gospodarczym*

**Adres zamówienia :** Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 73

**Nazwa zamawiającego:** Politechnika Częstochowska

**Adres Zamawiającego:** Częstochowa, ul. Dąbrowskiego 69

Kody i nazwy robót budowlanych:

45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45000000-7	Roboty budowlane
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej

**Opracował :** Mgr inż. Radosław Wartacz

**Kwiecień 2015**

## SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

1. Część ogólna,
  - 1.1. Przedmiot Specyfikacji Technicznej
  - 1.2. Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej
  - 1.3. Zakres robót
  - 1.4. Informacje o terenie budowy
    - 1.4.1. Dokumentacja Projektowa
    - 1.4.2. Zgodność robót z opisem Przedmiotu Zamówienia i Specyfikacją Techniczną
    - 1.4.3. Informacje o terenie budowy
  - 1.5. Informacje o terenie budowy
    - 1.5.1. Przekazanie budowy
    - 1.5.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich
    - 1.5.3. Zabezpieczenie Placu Budowy
    - 1.5.4. Ochrona środowiska
    - 1.5.5. Ochrona Przeciwpowodziowa
    - 1.5.5. Warunki bezpieczeństwa pracy
    - 1.5.6. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy
    - 1.5.7. Warunki dotyczące organizacji ruchu
  - 1.6. Nazwy i kody wg wspólnego słownika zamówień obejmujące przedmiotowy zakres prac
  - 1.7. Definicje pojęć i określeń
2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych
  - 2.1. Pozyskiwanie materiałów
  - 2.2. Materiały nie zgodne ze Specyfikacją Techniczną
  - 2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów
  - 2.4. Materiały szkodliwe dla otoczenia
3. Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych
4. Wymagania dotyczące środków transportu
5. Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych
6. Kontrola, badania, odbiór wyrobów i robót budowlanych
7. Wymagania dotyczące przedmiaru robót
8. Odbiór robót budowlanych
  - 8.1. Rodzaje odbiorów
  - 8.2. Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu
  - 8.3. Odbiór końcowy
  - 8.4. Odbiór pogwarancyjny
9. Rozliczenie robót
10. Dokumenty odniesienia

# 1.CZĘŚĆ OGÓLNA

## 1.1.Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna zawiera informacje oraz wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach przedsięwzięcia pod nazwą:

**Wymiana stolarki okiennej drewnianej w salach wykładowych D1; D2; D3; D4; D5; D6 w pomieszczeniu socjalnym i gospodarczym**

## 1.2.Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

## 1.3.Zakres robót

- Demontaż i ponowny montaż parapetów zewnętrznych po obsadzeniu stolarki okiennej
- Demontaż skrzydeł okiennych wraz z wykuciem ościeżnic drewnianych
- Montaż okien. Okna wykonać z profili PCV 5-6 komorowych w kolorze białym szklone szybą zespoloną o współczynniku przenikania ciepła  $k=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  wypełnione argonem(wymiar pobrać z natury).
- Podział okien wykonać zgodnie z rysunkami(RYS.1, RYS.2) . Dodatkowo w oknie górnym uchylnym (wywietrznik RYS.1) zamontować otwieranie kwatery za pomocą cięgna umieszczonego z prawej(lewej) strony okna.
- Uzupełnienie tynków ościeży
- Malowanie ościeży w kolorach istniejących
- Wywieźć materiały z demontażu i utylizować

## 1.4.Ogólne wymagania dotyczące robót

Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomi się z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania norm i standardów według stanu na 30 dni przed datą zamknięcia przetargu, o ile wyraźnie nie stwierdzono inaczej.

Roboty należy wykonywać w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi regulacjami, normami, standardami i wymaganiami określonymi w Specyfikacji Technicznej. Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Opisem Przedmiotu Zamówienia, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru bądź upoważnionego przedstawiciela Inwestora.

### 1.4.1. Dokumentacja Projektowa

W związku z charakterem robót Dokumentacja Projektowa została przedstawiona w formie Opisu Przedmiotu Zamówienia, który zawiera wszystkie rysunki i opisy niezbędne do realizacji zadania

# 1.CZĘŚĆ OGÓLNA

## 1.1.Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja techniczna zawiera informacje oraz wymagania ogólne dotyczące wykonania i odbioru robót, które zostaną wykonane w ramach przedsięwzięcia pod nazwą:

**Wymiana stolarki okiennej drewnianej w salach wykładowych D1; D2; D3; D4; D5; D6 w pomieszczeniu socjalnym i gospodarczym**

## 1.2.Zakres stosowania Specyfikacji Technicznej

Niniejsza Specyfikacja Techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1.1

## 1.3.Zakres robót

- Demontaż i ponowny montaż parapetów zewnętrznych po obsadzeniu stolarki okiennej
- Demontaż skrzydeł okiennych wraz z wykuciem ościeżnic drewnianych
- Montaż okien. Okna wykonać z profili PCV 5-6 komorowych w kolorze białym szklone szybą zespoloną o współczynniku przenikania ciepła  $k=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$  wypełnione argonem
- Podział okien wykonać zgodnie z rysunkami(RYS.1, RYS.2) . Dodatkowo w oknie górnym uchylnym (wywietrznik RYS.1) zamontować otwieranie kwatery za pomocą cięgna umieszczonego z prawej(lewej) strony okna.
- Uzupełnienie tynków ościeży
- Malowanie ościeży na zewnątrz i wewnątrz w kolorach istniejących
- Wywieźć materiały z demontażu i utylizować

## 1.4.Ogólne wymagania dotyczące robót

Zakłada się, iż Wykonawca dogłębnie zaznajomi się z ich zawartością i wymaganiami. Zastosowanie będą miały ostatnie wydania norm i standardów według stanu na 30 dni przed datą zamknięcia przetargu, o ile wyraźnie nie stwierdzono inaczej.

Roboty należy wykonywać w bezpieczny sposób, ściśle w zgodzie z obowiązującymi regulacjami, normami, standardami i wymaganiami określonymi w Specyfikacji Technicznej. Wykonawca robót odpowiedzialny jest za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Opisem Przedmiotu Zamówienia, Specyfikacją Techniczną i poleceniami Inspektora Nadzoru bądź upoważnionego przedstawiciela Inwestora.

### 1.4.1. Dokumentacja Projektowa

W związku z charakterem robót Dokumentacja Projektowa została przedstawiona w formie Opisu Przedmiotu Zamówienia, który zawiera wszystkie rysunki i opisy niezbędne do realizacji zadania



### **1.4.2. Zgodność Robót z Opisem Przedmiotu Zamówienia i Specyfikacją Techniczną**

Opis Przedmiotu Zamówienia, Specyfikacja Techniczna dla przedmiotowego zadania są istotnymi elementami Kontraktu i jakiejkolwiek wymagania zawarte w jednym z tych dokumentów są dla Wykonawcy tak samo obowiązujące, jak gdyby były zawarte we wszystkich dokumentach.

Poszczególne dokumenty powinny być traktowane w następującej kolejności pod względem ważności:

- Specyfikacje Techniczne,
- Opis Przedmiotu Zamówienia.

Wykonawca nie może czerpać korzyści z tytułu błędów lub przeoczeń znajdujących się w Opisie Przedmiotu Zamówienia lub Specyfikacji Technicznej i w przypadku ich odkrycia winien natychmiast o tym powiadomić upoważnionego przedstawiciela Inwestora, który zadecyduje o wprowadzeniu odpowiednich zmian lub poprawek.

Wszystkie materiały oraz wykonanie robót powinny być zgodne z wymaganiami materiałowymi określonymi w Opisie Przedmiotu Zamówienia oraz Specyfikacji Technicznej.

## **1.5. Informacje o terenie budowy**

### **1.5.1. Przekazanie Budowy**

W terminie określonym w Umowie Zamawiający przekaze Wykonawcy Plac Budowy wraz ze wszystkimi wymaganiami uzgodnieniami prawnymi i administracyjnymi, jakie są niezbędne dla prowadzenia Robót.

### **1.5.2. Zabezpieczenie interesów osób trzecich**

Wykonawca odpowiada za ochronę własności w okresie trwania robót i będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez niego szkody.

W przypadku powstania szkód w zasięgu prowadzonych robót, Wykonawca dokona ich naprawy, a w przypadku niemożności ich naprawienia poniesie koszty odszkodowania lub zadośćuczynienia.

### **1.5.3. Zabezpieczenie Placu Budowy**

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania należytego porządku na Placu Budowy przez cały okres realizacji kontraktu, od daty rozpoczęcia aż do czasu wykonania i przejęcia robót przez Inwestora.

W czasie wykonywania robót Wykonawca zobowiązany jest do zorganizowania pracy i placu budowy w sposób minimalizujący uciążliwości związane z realizacją kontraktu.

Wykonawca jest gospodarzem na terenie placu budowy od czasu jego przejęcia od inwestora, do czasu wykonania i przekazania do użytkowania przedmiotu umowy oraz ponosi odpowiedzialność za szkody powstałe na tym terenie z winy Wykonawcy.

**Koszt zabezpieczenia Placu Budowy należy uwzględnić w cenie inwestycji**

#### **1.5.4. Ochrona środowiska**

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego. W okresie wykonywania robót Wykonawca będzie podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska, oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności innych, a wynikających ze skażenia, hałasu, lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania. Zgodnie z ustawą o odpadach Wykonawca przejmuje odpowiedzialność za wytworzone w czasie realizacji zadania odpady, ich segregację, transport, składowanie i utylizację, oraz zobowiązuje się do przestrzegania wydanych w tym zakresie przepisów, a na żądanie Zamawiającego zobowiązany jest przedstawić stosowne dowody dotyczące składowania i utylizacji.

#### **1.5.5. Ochrona przeciwpożarowa**

1. Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
2. Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.
3. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji albo przez personel Wykonawcy

#### **1.5.6. Warunki bezpieczeństwa 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: potrzeby socjalne, maszyny, narzędzia oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych 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

#### **1.5.7. Zaplecze dla potrzeb wykonawcy**

Inwestor nie zapewnia zaplecza szatniowego na potrzeby wykonawcy. Podłączenie do sieci wodnokanalizacyjnej, elektrycznej i korzystanie z tych mediów w zakresie niezbędnym do prowadzenia robót będzie regulowane umową na roboty budowlane.

#### **1.5.8. Warunki dotyczące organizacji ruchu**

Ponieważ roboty wykonywane będą na terenie zamkniętym, dlatego w trakcie wykonywania robót nie przewiduje się zmiany organizacji ruchu na terenie przylegającym do budowy. Wszystkie prace będące przedmiotem niniejszej specyfikacji realizowane będą w czasie ciągłego działania Uczelni której nie mogą uniemożliwiać albo utrudniać normalnego funkcjonowania zajęć dydaktycznych oraz pracy maszyn.

#### **1.6. Nazwy i kody wg wspólnego słownika zamówień obejmujące przedmiotowy zakres prac**

45453000-7	Roboty remontowe i renowacyjne
45000000-7	Roboty budowlane
45421000-4	Roboty w zakresie stolarki budowlanej

### 1.7. Definicje pojęć i określeń

Kierownik Budowy – osoba Wyznaczona przez Wykonawcę, upoważniona do kierowania Robotami i do występowania w jego imieniu w sprawach realizacji Kontaktu (zgodnie z zawartą umową na realizację kontraktu)

Upoważniony przedstawiciel inwestora – osoba wyznaczona przez Inwestora, upoważniona do nadzoru nad Robotami i do wystąpienia w jego imieniu w sprawach realizacji Kontraktu (zgodnie z zawartą umową na realizację kontraktu)

Materiału – wszystkie surowce i produkty niezbędne do wykonania robót zgodnie z Opisem Przedmiotu Zamówienia i Specyfikacją Techniczną, zaakceptowane przez upoważnionego przedstawiciela Inwestora

Projektant – upoważniona osoba prawna lub fizyczna będąca autorem Dokumentacji Projektowej

## 2. Wymagania dotyczące właściwości wyrobów budowlanych

Należy stosować wyłącznie materiały dopuszczone do obrotu, zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. **o wyrobach budowlanych** (Dz. U. z 2004 r. Nr 92 poz. 881) z późniejszymi zmianami.

Zamawiający dopuszcza stosowanie materiałów o innych nazwach i innych producentów niż przedstawione w niniejszej specyfikacji, jednak o parametrach nie gorszych. W takim przypadku wykonawca na etapie oferty, przedstawi zamawiającemu dokumentację porównawczą, z której jednoznacznie będzie wynikało, iż proponowane materiały posiadają parametry nie gorsze niż ich odpowiedniki przedstawione w niniejszej specyfikacji. Przedstawi również wycenę całości prac związanych z zabudową proponowanych materiałów.

### 2.1. Pozyskiwanie materiałów

1. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za spełnienie wymagań ilościowych i jakościowych z jakichkolwiek źródeł. materiałów
2. Wykonawca ponosi wszelkie koszty, a w tym: opłaty, wynagrodzenia i jakiegokolwiek inne koszty związane z dostarczaniem materiałów do robót.

### 2.2. Materiały nie zgodne ze Specyfikacją Techniczną

1. Wykonawca usunie z terenu budowy lub umieści w miejscu wskazanym przez upoważnionego przedstawiciela inwestora materiały, które nie odpowiadają wymaganiom specyfikacji technicznej.
2. Każda część robót wykonana przy użyciu materiałów, które nie zostały sprawdzone przez upoważnionego przedstawiciela inwestora lub przez niego zatwierdzone, będzie realizowana na własne ryzyko Wykonawcy.

3. Wykonawca powinien mieć świadomość, że wykonana w ten sposób część robót może nie zostać zaakceptowana, a należne za nią płatności wstrzymane

### **2.3. Przechowywanie i składowanie materiałów**

1. Wykonawca zapewni aby czasowo składowane materiały, do czasu ich wykorzystania do robót, były zabezpieczone przed zanieczyszczeniami, zachowały swoją jakość i właściwości do robót i były dostępne do kontroli przez upoważnionego przedstawiciela inwestora.
2. Miejsca czasowego składowania będą zlokalizowane w obrębie terenu budowy w miejscach uzgodnionych z upoważnionym przedstawicielem inwestora lub poza terenem budowy, w miejscach zorganizowanych przez Wykonawcę.

### **2.4. Materiały szkodliwe dla otoczenia**

W trakcie realizacji zadania nie dopuszcza się użycia materiałów, które są Szkodliwe dla pracowników i otoczenia o wartościach większych od dopuszczalnych, określonych przepisami szczegółowymi.

## **3.Wymagania dotyczące sprzętu i maszyn do wykonywania robót budowlanych**

Do realizacji zadania może być użyty sprzęt, który pod względem typu i ilości Wykonawca dostosuje do rodzaju prowadzonych robót i uzyska akceptację Upoważnionego przedstawiciela inwestora. Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt użyty do wykonywania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy oraz będzie zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

## **4.Wymagania dotyczące środków transportu**

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na infrastrukturę, jakość wykonanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Dobór środków transportu pozostaje po stronie wykonawcy. Pojazdy muszą spełniać wymagania przepisów ruchu drogowego, parametry techniczne, dopuszczalne osiowe obciążenia, wymiary ładunków.

## **5.Wymagania dotyczące właściwości wykonania robót budowlanych**

Wykonawca robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz zgodność ze Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami upoważnionego przedstawiciela inwestora, Inspektora Nadzoru.

## **6. Kontrola, badania, odbiór wyrobów i robót budowlanych**

Celem kontroli robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem,

aby osiągnąć założoną jakość robót.

Na każde żądanie zamawiającego (inspektora nadzoru budowlanego, upoważnionego przedstawiciela inwestora) **wykonawca** obowiązany jest okazać w stosunku do wskazanych wyrobów budowlanych, że są one zgodne co do nazwy, właściwości oraz ilości z określonymi w złożonej przez **wykonawcę** ofercie. **Wykonawca** zapewnia potrzebne oprzyrządowanie, potencjał ludzi oraz materiały wymagane do zbadania na żądanie **zamawiającego** jakości robót wykonanych na terenie budowy, a także do sprawdzenia ilości zużytych wyrobów budowlanych.

## 7. Wymagania dotyczące przedmiaru robót

### Okna

Jednostką przedmiaru, jest m, m<sup>2</sup>, m<sup>3</sup>, t, szt. Demontaż ościeżnic okiennych oblicza się w metrach kwadratowych ich powierzchni, według wymiarów w świetle otworów. Montaż oblicza się w metrach kwadratowych ich powierzchni, według wymiarów zewnętrznych obsadzonych ościeżnic. Ilość okien mierzona jest w sztukach. Wywóz materiałów z rozbiórki liczony jest w m<sup>3</sup>. Utylizację odpadów mierzona jest w tonach powstająca podczas demontażu.

## 8. Odbiór robót budowlanych

### 8.1 Rodzaje odbiorów

Prowadzone roboty podlegają następującym etapom odbioru dokonywanym przez upoważnionego przedstawiciela inwestora, Inspektora Nadzoru, przedstawicieli użytkownika, przy udziale Wykonawcy:

- a) odbiorowi robót zanikających i ulegających zakryciu,
- b) odbiorowi końcowemu,
- c) odbiorowi pogwarancyjnemu.

### 8.2 Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu

Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu polega na finalnej ocenie ilości i jakości wykonanych 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 robót dokonuje upoważniony przedstawiciel inwestora, Inspektor Nadzoru.

Gotowość danej części robót do odbioru zgłasza Wykonawca wpisem do Dziennika Budowy (jeśli jest prowadzony) i jednoczesnym powiadomieniem upoważnionego przedstawiciela inwestora. Odbiór będzie przeprowadzony niezwłocznie, nie później jednak niż w ciągu 3 dni od daty zgłoszenia wpisem do Dziennika Budowy i powiadomienia o tym fakcie upoważnionego przedstawiciela inwestora.

Jakość i ilość robót ulegających zakryciu ocenia upoważniony przedstawiciel inwestora, Inspektor Nadzoru na podstawie dokumentów zawierających komplet wyników badań i w oparciu o przeprowadzone pomiary, w konfrontacji z Opisem Przedmiotu Zamówienia, Specyfikacją techniczną i uprzednimi ustaleniami. Nie odebranie robót we wskazanym terminie nie wstrzymuje postępu prac, a roboty zanikające oraz ulegające zakryciu uznaje się za wykonane prawidłowo.

### **8.3 Odbiór końcowy**

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do dziennika budowy (jeśli wymagany) i bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie upoważnionego przedstawiciela inwestora.

Odbiór końcowy robót nastąpi w terminie ustalonym w umowie, licząc od dnia zgłoszenia przez Wykonawcę gotowości do odbioru oraz dostarczenia do upoważnionego przedstawiciela inwestora wymaganych dokumentów. Odbioru końcowego robót dokona komisja wyznaczona przez upoważnionego przedstawiciela inwestora w obecności Wykonawcy. Komisja odbierająca roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania robót z Opisem Przedmiotu Zamówienia i Specyfikacją Techniczną.

W toku odbioru końcowego robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu, zwłaszcza w zakresie wykonania robót uzupełniających i robót poprawkowych. W przypadku niewykonania wyznaczonych robót poprawkowych lub robót wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustala nowy termin odbioru końcowego.

### **8.4 Odbiór pogwarancyjny**

Odbiór pogwarancyjny polega na ocenie wykonanych robót związanych z usunięciem wad stwierdzonych przy odbiorze pogwarancyjnym i zaistniałych w okresie gwarancyjnym.

Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu, z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 8.3 „Odbiór końcowy robót”.

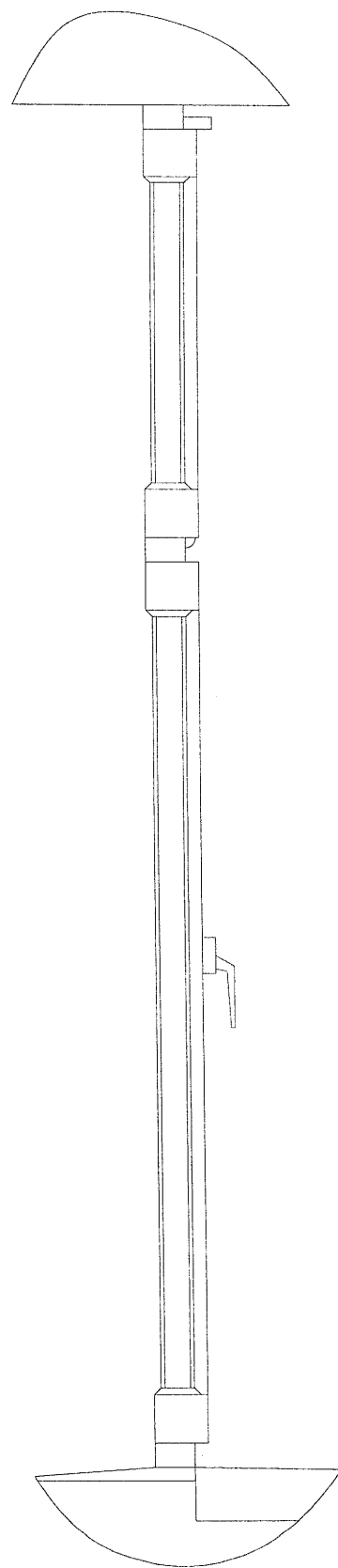
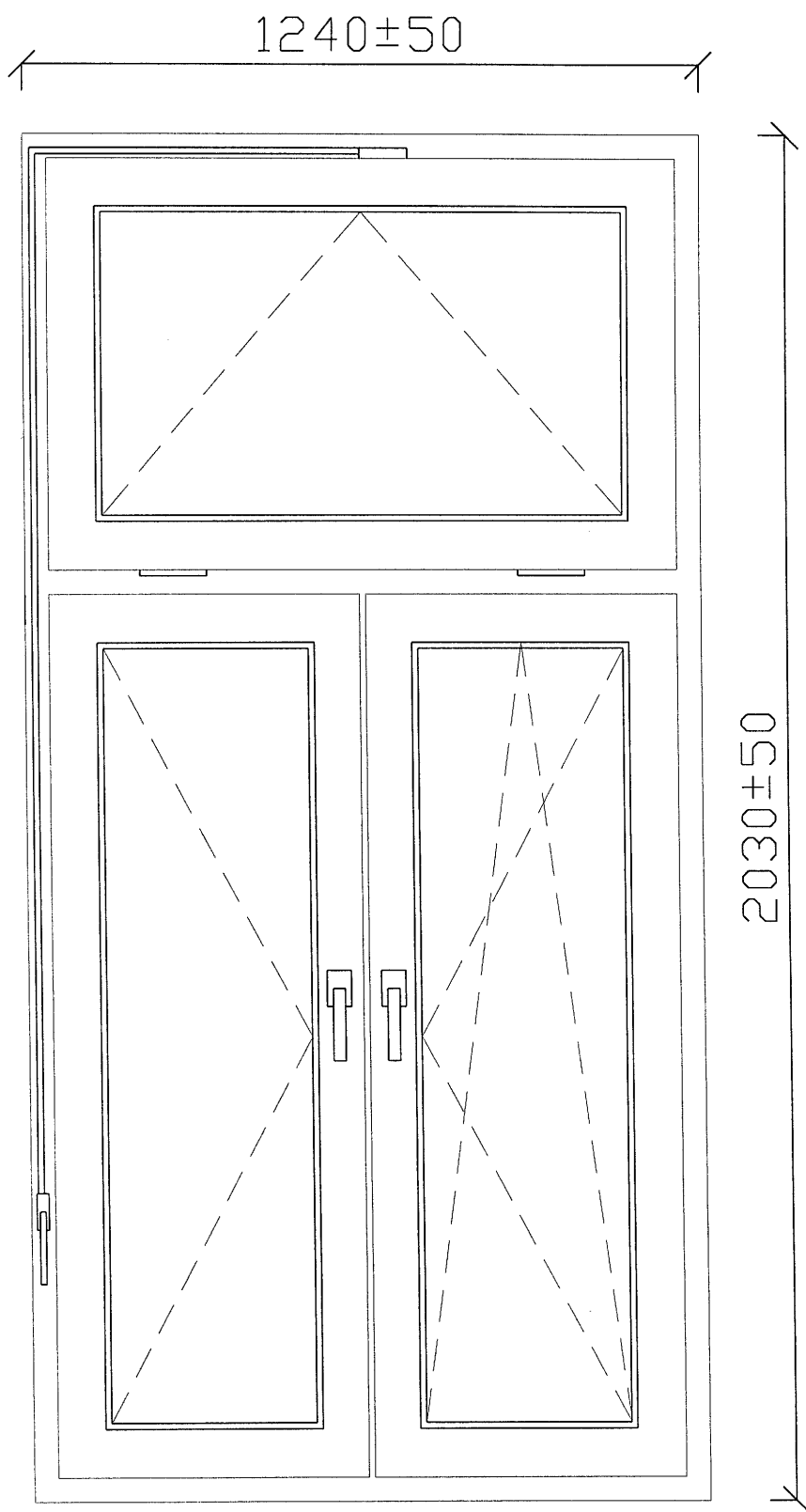
## **Dodatkowe warunki realizacji i odbioru zadania określa umowa na wykonanie robót.**

## **9. Rozliczenie robót**

Rozliczenie robót budowlanych oraz dodatkowe warunki realizacji opisane jest w umowie na roboty budowlane.

## **10. Dokumenty odniesienia**

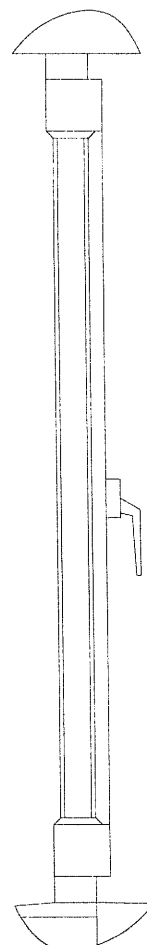
- Ustawa Prawo Budowlane,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16.06.2003r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 121, poz. 1138)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 05.08.1998r. w sprawie aprobat i kryteria techniczne oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107, poz. 679, z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 16.04.2004r o wyrobach budowlanych (Dz. U. Nr 92, poz. 881),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690),
- Obowiązujące przepisy, normy, katalogi



NAZWA	WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ	
PRZEDMIOT	STAN PROJEKTOWANY	RYS. 1.
OPRACOWAŁ	mgr inż. Radosław Wątróbski	DATA 08.04.15r

1470±50

1190±50



NAZWA	WYMIANA STOLARKI OKIENNEJ	
PRZEDMIOT	STAN PROJEKTOWANY	RYS. 2.
OPRACOWAŁ	mgr inż. Radostaw Wartacz	DATA 08.04.15r



---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45000000-7 Roboty budowlane  
45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne  
45421000-4 Roboty w zakresie stolarki budowlanej

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana stolarki okiennej drewnianej w salach D1;D2;D3;D4;D5;D6; w pomieszczeniu gospodarczym i socjalnym WIŚiB  
ADRES INWESTYCJI : ul. J.H. Dąbrowskiego 73  
INWESTOR : Politechnika Częstochowska  
ADRES INWESTORA : ul. J.H. Dąbrowskiego 69  
WYKONAWCA ROBÓT : <<nazwa wykonawcy robót>>  
ADRES WYKONAWCY : <<adres wykonawcy robót>>  
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Radosław Wartacz  
DATA OPRACOWANIA : 09.04.2015r.

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

**STARSZY REFERENT**

Sekcji Projektów i Nadzoru Budowlanego

*mgr inż. Radosław Wartacz*

Data opracowania  
09.04.2015r.

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>WYMIANA OKIEN</b>					
1	KNR 4-01 0354-05	Demontaż skrzydeł okiennych oraz wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> 1.24*2.03*21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	52.861	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.861</b>
2	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> 1.47*1.19*2	szt. szt.	3.499	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.499</b>
3	KNR 4-01 0535-07	Rozebranie parapetów zewnętrznych z blachy nadającej się do użytku 1.16*0.32*23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.538	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.538</b>
4	KNR-W 2-02 1018-04	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW 5-6 komorowego szklone szybą zespoloną wypełnioną argonem o współczynniku przenikania ciepła k=1,1W/m <sup>2</sup> K o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup> 1.24*2.03*21	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	52.861	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.861</b>
5	KNR-W 4-01 0919-02 analogia	Montaż dźwigni ręcznych do naświetli 21	szt. szt.	21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
6	KNR-W 2-02 1018-04	Okna z kształtowników z wysokoudarowego PCW 5-6 komorowe o powierzchni ponad 1.5 m <sup>2</sup> szklone szybą zespoloną o współczynniku przenikania ciepła k=1,1W/m <sup>2</sup> K wypełnione argonem 1.47*1.19*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3.499	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.499</b>
7	KNR 2-02 0506-02	Ponowny montaż parapetów okiennych zewnętrznych z blachy ocynkowanej - bez kosztu blachy 0.30*1.16*23	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	8.004	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.004</b>
8	KNR 4-01 0708-01 analogia	Wykonanie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej na ościeżach szerokości do 15 cm (2.03*2+1.22)*21+(1.19*2+1.47)*2	m m	118.580	
				<b>RAZEM</b>	<b>118.580</b>
9	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków (2.03*2+1.22)*21*0.32+(1.19*2+1.47)*2*0.32	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	37.946	
				<b>RAZEM</b>	<b>37.946</b>
10	KNR 4-01 0108-13 0108-16 analogia	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi materiałów z rozbiórki na odległość 25 km 1.26*2.03*0.10*21+1.47*1.19*2*0.10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	5.721	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.721</b>
11		Utylizacja materiałów pochodzących z demontażu 21.0*0.05+2.0*0.35	t t	1.750	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.750</b>