

---

# Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

---

Nazwa inwestycji:

**Wykonanie klimatyzacji w Gmachu B wraz z serwisem**

Inwestor :                      **Politechnika Gdańska  
ul. G. Narutowicza 11/12  
80-233 Gdańsk**

Adres inwestycji: **Politechniki Gdańskiej  
Gdańsk-Wrzeszcz, ul. G. Narutowicza 11/12  
80-233 Gdańsk**

Sporządził:  
**mgr Inż. Karol Wierzchowski upr. PDL/0137/OWOS/07**

Gdańsk  
listopad 2015r

## 1. Spis treści

1.	Spis treści .....	2
2.	Ogólne warunki: .....	3
2.1.	Ogólne warunki wykonania projektu .....	3
2.2.	Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych .....	3
3.	Informacje o terenie budowy, wymagania i wytyczne zamawiającego .....	3
3.1.	Informacje o terenie budowy .....	3
3.2.	Wyroby budowlane i instalacyjne stosowane w trakcie wykonywania robót .....	3
3.3.	Kontrola robót .....	3
3.4.	Wymagania i wytyczne zamawiającego: .....	4
4.	Roboty tymczasowe, prace towarzyszące oraz sposób ich rozliczania .....	4
4.1.	Roboty tymczasowe. ....	4
4.2.	Prace towarzyszące. ....	4
5.	Sprzęt, maszyny i transport .....	5
6.	Dokumenty odniesienia. ....	5
7.	Odbiory .....	5
7.1.	Prac projektowych .....	5
7.2.	Odbiory robót budowlanych .....	5

## 2. Ogólne warunki:

### 2.1. Ogólne warunki wykonania projektu

- a) Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji projektowej zgodnej z opisem zawartym w programie funkcjonalno- użytkowym i warunkami umowy,
- b) Wykonawca zobowiązany jest do wykonania dokumentacji projektowej: branży sanitarnej, budowlanej i elektrycznej i oraz uzgodnienie jej w zakresie proponowanych rozwiązań z Zamawiającym; dokumentacja projektowa musi zawierać wszystkie niezbędne uzgodnienia przewidziane przepisami Prawa Budowlanego,
- c) zamawiający zgłosi swoje uwagi do proponowanych rozwiązań i wyda zalecenia do uwzględnienia w dokumentacji projektowej. Uzgodnieniu podlegają między innymi następujące elementy: umiejscowienie jednostek wewnętrznych, sposób posadowienia jednostek zewnętrznych, trasy prowadzenie pionów instalacji chłodniczych, sposób wykonani zabudów, trasy prowadzenia instalacji elektrycznych,
- d) Zamawiający zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymaga przedłożenia informacji o wymaganiach bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- e) Wykonawca opracuje dokumentację powykonawczą obejmującą wymagane,
- f) protokoły, świadectwa dopuszczenia, atesty, w tym: badania i pomiary instalacji elektrycznych, próby ciśnień instalacji wodociągowej i badania próbek wody oraz inne niezbędne dokumenty,
- g) Dokumentacja powinna być opracowana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- h) Dokumentacja nie może zawierać żadnych nazw własnych oraz numerów Polskich Norm.
- i) Dokumentacja musi zostać pozytywnie zaopiniowana przez Dział Inwestycji i Remontów oraz Dział Eksploatacji Politechniki Gdańskiej.

### 2.2. Ogólne warunki wykonania i odbioru robót budowlanych

- a) zamawiający wymaga, aby przy wykonywaniu robót budowlanych stosować materiały i wyroby dopuszczone do obrotu oraz powszechnego stosowania w budownictwie. Wszystkie niezbędne elementy powinny być wykonane w standardzie i zgodnie z obowiązującymi normami.
- b) przedmiot zamówienia zostanie zrealizowany z materiałów wykonawcy.
- c) wykonawca będzie zobowiązany do przyjęcia odpowiedzialności od następstw i za wyniki działalności w zakresie:
  - organizacji robót,
  - zabezpieczenia osób trzecich,
  - warunków BHP,
  - ochrony środowiska (potwierdzenie odpowiednimi dokumentami, że gruz i odpady dostarczone zostaną na wysypisko),
  - zabezpieczenia terenu robót,
  - zabezpieczenie ciągów komunikacyjnych przyległych do terenu robót od następstw prowadzonych robót,
  - parkowania pojazdów na terenie Politechniki Gdańskiej.

## 3. Informacje o terenie budowy, wymagania i wytyczne zamawiającego

### 3.1. Informacje o terenie budowy

Instalacje klimatyzacji należy wykonać w budynku Gmachu B Politechniki Gdańskiej. Jest to budynek dziesięciokondygnacyjny, posiadający 2 klatki schodowe i 3 windy. Zamawiający wymaga aby Wykonawca nie użytkował dźwigów osobowych w trakcie wykonywania przedmiotu umowy. W czasie wykonywania instalacji budynek będzie użytkowany, w związku z czym wszystkie prace należy wykonywać w taki sposób, aby zapewnić zamawiającemu bezpieczne użytkowanie budynku. Prace hałaśliwe należy wykonywać wyłącznie poza godzinami pracy użytkowników budynku lub dni wolne od pracy.

Wykonawca uzyska zgodę od Działu Inwestycji i Remontów na umiejscowienie zaplecza budowy Na terenie Politechniki Gdańskiej obowiązuje całkowity zakaz spożywania alkoholu i palenia papierosów.

### 3.2. Wyroby budowlane i instalacyjne stosowane w trakcie wykonywania robót

Wyroby budowlane i instalacyjne stosowane w trakcie wykonywania robót budowlanych mają spełniać wymagania obowiązujących przepisów polskiego prawa i muszą posiadać dokumenty potwierdzające, że zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z ustawą o wyrobach budowlanych i posiadają wymagane parametry.

### 3.3. Kontrola robót

Zamawiający przewiduje bieżącą kontrolę wykonywanych robót, a w szczególności:

- a) kontrolę rozwiązań projektowych w aspekcie zgodności z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy,
- b) stosowanie materiałów i wyrobów zgodnych z dokumentacją projektową i kontrolę dokumentów potwierdzających ich parametry techniczne
- c) kontrolę jakości i dokładności wykonywanych prac.

#### 3.4. Wymagania i wytyczne zamawiającego:

- a) Wykonawca będzie zobowiązany do utrzymania w należytym, bieżącym porządku stanowiska pracy, ich otoczenie, ciągi komunikacyjne oraz plac budowy. Od wykonawcy wymagamy zastosowania skutecznej ochrony elementów budynku i wyposażenia przed zniszczeniem lub zapyleniem.
- b) Nie dopuszcza się składowania materiałów w obrębie komunikacji ewakuacyjnej.
- c) Po zakończeniu prac wykonawca obowiązany będzie do prac porządkowych i do usunięcia negatywnych skutków robót w obiekcie i w terenie.
- d) Zamawiający udostępni front robót w wymaganym dla realizacji zakresie. Organizacja zaplecza budowy leży po stronie wykonawcy. Pobór wody i energii elektrycznej w obrębie remontowanych pomieszczeń. Korzystanie z urządzeń sanitarnych w obrębie budynku.
- e) Budynek w trakcie robót będzie czynny i użytkowany. Skuteczne zabezpieczenie pomieszczeń i ich wyposażenia przed skutkami prowadzonych prac leży w obowiązkach wykonawcy.

### 4. Roboty tymczasowe, prace towarzyszące oraz sposób ich rozliczania.

Koszt wykonania robót tymczasowych oraz prac towarzyszących obciąża wykonawcę. Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić te koszty w cenie oferty w robotach podstawowych przyjmując w odpowiedniej wysokości wskaźnik kosztów ogólnych.

#### 4.1. Roboty tymczasowe.

Zakres i charakter robót tymczasowych zależeć będzie od przyjętej przez wykonawcę organizacji robót budowlanych, zastosowanych konkretnych technologii, organizacji zaplecza budowy oraz przyjętych metod ochrony budynku i użytkowników przed negatywnymi skutkami prowadzonych działań. Wykonawca obowiązany jest ustalić zakres i charakter robót tymczasowych wykorzystując własne doświadczenie oraz w oparciu o informacje i wymagania zamawiającego w zakresie uprawnień, obowiązków wykonawcy jak również granic przekazywanego do dysponowania placu budowy.

Do robót tymczasowych należą między innymi:

- f) zorganizowanie i likwidacja zaplecza budowy,
- g) wszystkie osłony i zabezpieczenia urządzeń znajdujących się w pomieszczeniach gdzie prowadzone będą roboty budowlane,
- h) oznakowanie ciągów komunikacyjnych na czas robót,
- i) rusztowania wewnętrzne i zewnętrzne,
- j) trwałe wygradzenie terenu przy wykonywaniu robót budowlanych poza budynkiem oraz na zaplecze budowy.
- k) ciągłość utrzymania dostawy mediów dla użytkowanych pomieszczeń podczas wykonywania robót remontowych.

#### 4.2. Prace towarzyszące.

1. Roboty towarzyszące obejmują między innymi:

- a) przełożenie istniejących instalacji kolidujących z realizacją zakresu robót objętego projektem,
- b) wykonanie odpowiednich zabezpieczeń przeciwpożarowych w obrębie przejść przez przegrody stref pożarowych.
- c) wykonanie dodatkowych opracowań i dokumentacji technicznych niezbędnych do wykonania robót budowlanych.

2. Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt skompletować i przekazać zamawiającemu dokumentację odbiorową.

3. Zakres robót budowlanych wg CPV

71320000-7	Usługi inżynierskie w zakresie projektowania
45000000-7	Roboty budowlane
45331220-4	Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45310000-3	Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

## **5. Sprzęt, maszyny i transport.**

Decyzja w zakresie doboru i zastosowania sprzętu, maszyn lub środków transportu w celu zrealizowania przedmiotu zamówienia w terminie i poprawnej jakości należy do wykonawcy. Zastosowany sprzęt, maszyny lub środki transportu nie mogą stworzyć zagrożenia dla ludzi, ich mienia lub mienia zamawiającego.

## **6. Dokumenty odniesienia.**

Projekt i roboty budowlane będące przedmiotem zamówienia realizowane będą na podstawie dokumentów przetargowych i zawartej umowy. Projekt techniczny zostanie odebrany przez Zamawiającego. Bez akceptacji Zamawiającego Wykonawca nie może rozpocząć robót budowlanych objętych dokumentacją projektową.

## **7. Odbiory.**

### **7.1. Prac projektowych**

Odbiór prac projektowych nastąpi po złożeniu kompletnego opracowania, które zostało uzgodnione z zamawiającym w zakresie proponowanych rozwiązań technicznych i elementów wykończenia pomieszczeń - zgodnego z programem funkcjonalno-użytkowym oraz warunkami umowy. Projekt musi zawierać wszystkie niezbędne uzgodnienia przewidziane przepisami Prawa Budowlanego.

### **7.2. Odbiory robót budowlanych.**

#### **7.2.1. Odbiory częściowe.**

Odbiorom częściowym podlegają wyznaczone etapy prac, zakończone elementy robót, roboty zanikowe, etapy technologiczne prac wymagające odrębnych prób, badań i sprawdzeń. Odbiory częściowe nie będą uprawniały do wystawiania faktur częściowych.

#### **7.2.2. Odbiory robót zanikowych – ulegających zakryciu.**

Wykonawca obowiązany jest zgłaszać do odbioru roboty zanikowe. Jeśli Zamawiający nie przystąpi do odbioru robót zanikowych w ciągu trzech dni od daty otrzymania zgłoszenia, wykonawca uprawniony jest do traktowania tych robót za odebrane i do ich zakrycia. Zamawiający i Wykonawca sporządzają protokoły z odbioru robót zanikowych (próby ciśnieniowe itp.)

#### **7.2.3. Odbiór końcowy.**

Odbiór końcowy następuje po zakończeniu całości przedmiotu zamówienia, po uzyskaniu celu określonego sporządzoną dokumentacją projektową i zawartą z wykonawcą umową. Gotowość do odbioru końcowego wykonawca zgłasza na piśmie. Dla skuteczności zgłoszenia konieczne jest najpóźniej wraz z nim dostarczenie zamawiającemu kompletu dokumentacji odbiorowej. Zamawiający po potwierdzeniu gotowości przedmiotu umowy do odbioru końcowego zwołuje komisję odbiorową. Czynności odbioru końcowego rozpoczynają się w terminie 7 dni od otrzymania zgłoszenia wykonawcy. Do odbioru końcowego wykonawca uprządkuje plac budowy i usunie zawinione przez siebie negatywne skutki realizacji zamierzenia w obrębie budynku lub teren.