
Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych

Nazwa inwestycji:

**Wykonanie klimatyzacji w Gmachu B (poziom „400” i „600”)
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. Jakub Kasal upr. PDL/0137/OWOS/07

Gdańsk

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 wykonania 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, protokoły, świadectwa dopuszczenia, atesty, w tym: badania i pomiary instalacji elektrycznych, próby ciśnień j i badania próbek wody oraz inne niezbędne dokumenty,
- f) Dokumentacja powinna być opracowana w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
- g) Dokumentacja nie może zawierać żadnych nazw własnych oraz numerów Polskich Norm.
- h) 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 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 wyгородzenie 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.