



NAZWA ZADANIA	<b>Zapewnienie dostępu dla służb serwisowych do central wentylacyjnych na dachu hali budynku C-7 Politechniki Wroclawskiej przy placu Grunwaldzkim 11 we Wroclawiu</b>
TEMAT OPRACOWANIA	<b>PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY</b>
ADRES	Budynek C-7 plac Grunwaldzki 11, Wrocław
ZAMAWIAJĄCY	POLITECHNIKA WROCLAWSKA WYBRZEŻE STANISŁAWA WYSPIAŃSKIEGO 27, 50-370 WROCLAW
PRZEDSTAWICIEL ZAMAWIAJĄCEGO	<b>Dział Inwestycji i Remontów</b>
SPIS ZAWARTOŚCI	<b>1. CZĘŚĆ OPISOWA</b> <b>2. CZĘŚĆ INFORMACYJNA</b>
KOD CPV	71240000-2 Usługi architektoniczne, inżynieryjne i planowania 44212000-9 Wyroby konstrukcyjne i części, z wyjątkiem budynków z gotowych elementów

Listopad 2024 r.

## Spis treści

<b>1. Część opisowa</b>	<b>3</b>
1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia	3
1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych	3
1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia	3
1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe	4
1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych	4
1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia	4
1.2.1. Przygotowanie terenu budowy	5
1.2.2. Architektura i konstrukcja	5
1.2.3. Instalacje elektryczne	7
1.2.4. Zagospodarowania terenu	7
<b>2. Część informacyjna</b>	<b>8</b>
2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów	8
2.2. Oświadczenie Zamawiającego o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane	8
2.3. Wykaz przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego	8
2.4. Pozostałe informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych	9

# **1. Część opisowa**

## **1.1. Opis ogólny przedmiotu zamówienia**

### **1.1.1. Charakterystyczne parametry określające wielkość obiektu lub zakres robót budowlanych**

Przedmiotem zamówienia jest zaprojektowanie i wykonanie pomostów roboczych do dwóch central wentylacyjnych zlokalizowanych na dachu hali budynku C-7 przy pl. Grunwaldzkim 11 we Wrocławiu.

Przedmiot zamówienia przewidziany do realizacji w systemie „projektuj i buduj” składa się z dwóch etapów:

- Etap I - opracowanie dokumentacji projektowej wraz uzyskaniem niezbędnych opinii, uzgodnień oraz decyzji administracyjnych - jeśli są one wymagane,
- Etap II - roboty budowlano-montażowe na podstawie dokumentacji wykonanej w I etapie.

### **1.1.2. Aktualne uwarunkowania wykonania przedmiotu zamówienia**

Przedmiot zamówienia będzie realizowany na dachu hali budynku C-7, który jest położony we Wrocławiu przy placu Grunwaldzkim 11. Budynek stanowi w przeważającej części siedzibę Wydziału Budownictwa Lądowego i Wodnego Politechniki Wrocławskiej. Pochodzi z przełomu lat 60-tych i 70-tych XX wieku. Jego przebudowa miała miejsce w latach 2020-2023. Obiekt jest kwalifikowany jako budynek wysoki (W) i składa się z dwóch części. Pierwsza część mierzy 11. kondygnacji nadziemnych oraz 1. podziemną i pełni funkcję dydaktyczno-naukową. Druga część (tzw. budynek hali) jest niska i ma 2. kondygnacje nadziemne, mieści halę technologiczną otoczoną pomieszczeniami laboratoryjnymi, pracowniczymi, salami wykładowymi, seminaryjnymi, zawiera również sanitariaty i pomieszczenia pomocnicze. Na styku części niskiej i wysokiej budynku C-7 znajduje się wewnętrzne patio dostępne z korytarza budynku hali.

Na parter budynku C-7 można dostać się z poziomu terenu. Na kondygnację +1 prowadzą biegi schodowe, są również czynne trzy dźwigi osobowe. Na dach części niskiej budynku (poz. + 7,50) można dostać się przez okno wyłazowe zlokalizowane na korytarzu 1 piętra, przez drabinę z wewnętrznego patio oraz drabinę zewnętrzną przy elewacji zachodniej

Teren, na którym posadowiony jest budynek C-7 znajduje się w obrębie kampusu głównego PWr. Budynek zajmuje centralną część tego terenu. Wjazd oraz wejścia główne do budynku znajdują się po zachodniej stronie terenu. Do obiektu można dojechać drogą wewnętrzną PWr. Jest ona dostępna z wybrzeża Stanisława Wyspiańskiego, rozpoczyna się przy budynku C-13.

Powierzchnia zabudowy - 3 234,00 m<sup>2</sup>

Liczba kondygnacji - 2 część niska (N), 11 część wysoka (W)

Kubatura budynku - 69 147,45 m<sup>3</sup>

Powierzchnia użytkowa budynku - 9476,91 m<sup>2</sup>

Powierzchnie i kubatury wyliczono zgodnie z normą PN-ISO 9836: 1997 „Właściwości użytkowe w budownictwie. Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych.”

### 1.1.3. Ogólne właściwości funkcjonalno-użytkowe

Przedsięwzięcie ma na celu zapewnienie niezbędnego i bezpiecznego dostępu do central wentylacyjnych zlokalizowanych na dachu hali budynku C-7 w celu wykonywania przeglądów i napraw serwisowych. Dach hali znajduje się na wysokości 9,95 m - 10.95 m nad poziomem terenu.

Wykonawca jest zobowiązany zaprojektować i wykonać pomosty robocze dla służb serwisowych zapewniające ochronę przed upadkiem z wysokości a także dostęp serwisowy do central wentylacyjnych spełniający wymagania obowiązujących przepisów

#### Etap I - opracowanie dokumentacji projektowej pomostów roboczych

Zakres opracowania:

1. Wykonanie projektu pomostów roboczych przy centralach wentylacyjnych na dachu hali bud. C-7 dla służb serwisowych.

Dokumentacja powinna uwzględnić cały zakres robót, który jest niezbędny do pełnego i prawidłowego wykonania zadania oraz zapewniać ich zgodność z wytycznymi zawartymi w niniejszym opracowaniu, uwagami Zamawiającego oraz z obowiązującymi przepisami techniczno-budowlanymi i normami, w szczególności:

- 1) ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (j. t. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784, 1986.) oraz ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (Dz. U. z 2021 r., poz. 869) a także przepisów wykonawczych do przywołanych ustaw, w szczególności rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r., poz. 1065);
- 2) Dokumentację projektową należy wykonać zgodnie z aktami prawnymi ogólnie obowiązującymi przy projektowaniu, w tym Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 20 grudnia 2021 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2021r., poz. 2454);
- 3) Dokumentację projektową należy opracować zgodnie ze standardami określonymi w opracowaniu pn.: „PWr\_Standardy dokumentacji projektowej”

<https://drive.google.com/drive/folders/1m6IUx3an0rFlqnFlkouFRxSc2n1BMb3A>

Etap II - roboty budowlano-montażowe na podstawie dokumentacji projektowej z I etapu.

### 1.1.4. Szczegółowe właściwości funkcjonalno-użytkowe wyrażone we wskaźnikach powierzchniowo-kubaturowych

- nie dotyczy

## 1.2. Opis wymagań zamawiającego w stosunku do przedmiotu zamówienia

- 1) Wykonawca powinien dokonać wizji lokalnej w terenie (na własny koszt) i zdobyć wszelkie informacje, które mogą być konieczne do prawidłowej wyceny wartości robót.
- 2) Dokumentację projektową - należy opracować zgodnie ze standardami określonymi w opracowaniu pn.: „PWr\_Standardy dokumentacji projektowej” - umieszczonym pod adresem <https://drive.google.com/drive/folders/0AMakAVZj61wEUk9PVA> (za wyjątkiem wymogu Politechnika Wroclawska Dział Inwestycji i Remontów 10 określonego w pkt. 3.4.4. ww. standardów dotyczących

wykonania modelu przestrzennego koncepcji, projektu budowlanego i wykonawczego w środowisku modelowania 3d).

- 3) Dokumentację projektową należy przekazać Zamawiającemu zgodnie z ilością oraz formie określonej w opracowaniu pn.: „PWr\_Standardy dokumentacji projektowej”, o której mowa powyżej.
- 4) Dokumentację powykonawczą - należy opracować zgodnie z poniższymi wytycznymi:
  - a) w dniu zgłoszenia gotowości do odbioru robót Wykonawca przekaze Zamawiającemu dokumentację powykonawczą w trzech egzemplarzach w wersji papierowej oraz jeden egz. w zapisie cyfrowym, na nośniku typu pendrive,
  - b) dokumentację powykonawczą należy przygotować zgodnie z ze standardami określonymi w opracowaniu pn.: PWr\_DIR.III.DP.1.3\_Standardy dokumentacji powykonawczej:  
[https://drive.google.com/drive/folders/1oxd9F8GNAa6n\\_WeFVrzDsVVM5oz93Uf](https://drive.google.com/drive/folders/1oxd9F8GNAa6n_WeFVrzDsVVM5oz93Uf)
  - c) w dokumentacji należy przedstawić niezbędne świadectwa kontroli jakości, certyfikaty i deklaracje zgodności wymagane odpowiednimi przepisami.

### 1.2.1. Przygotowanie terenu budowy

Roboty objęte zamówieniem należy zrealizować na podstawie dokumentacji sporządzanej przez Wykonawcę w Etapie I.

Wykonawca na własny koszt i we własnym zakresie:

- urządzi teren budowy, a po zakończeniu robót uporządkuje teren budowy i przekaze zwrotnie Zamawiającemu w stanie umożliwiającym pełną eksploatację w terminie bezwarunkowego odbioru końcowego robót,
- zabezpieczy teren budowy przed dostępem osób niepowołanych,
- będzie ponosił koszty zużycia mediów w okresie realizacji robót,
- poniesie koszt za wywóz i utylizację powstałych odpadów,
- prace wykona w dni robocze w godzinach pracy na Uczelni tj. 7.30.- 15.30.

Front robót będzie wynikał z harmonogramu rzeczowo-finansowego uzgodnionego z Działem Inwestycji i Remontów PWr. Wykonawca wystąpi pisemnie do Działu Inwestycji i Remontów PWr z wykazem pracowników i samochodów obsługujących budowę o zgodę na prace i wjazd na teren Kampusu PWr. Wykonawca wystąpi pisemnie do Działu Inwestycji i Remontów PWr określając czas pracy (godziny i dni tygodnia) celem akceptacji.

### 1.2.2. Architektura i konstrukcja

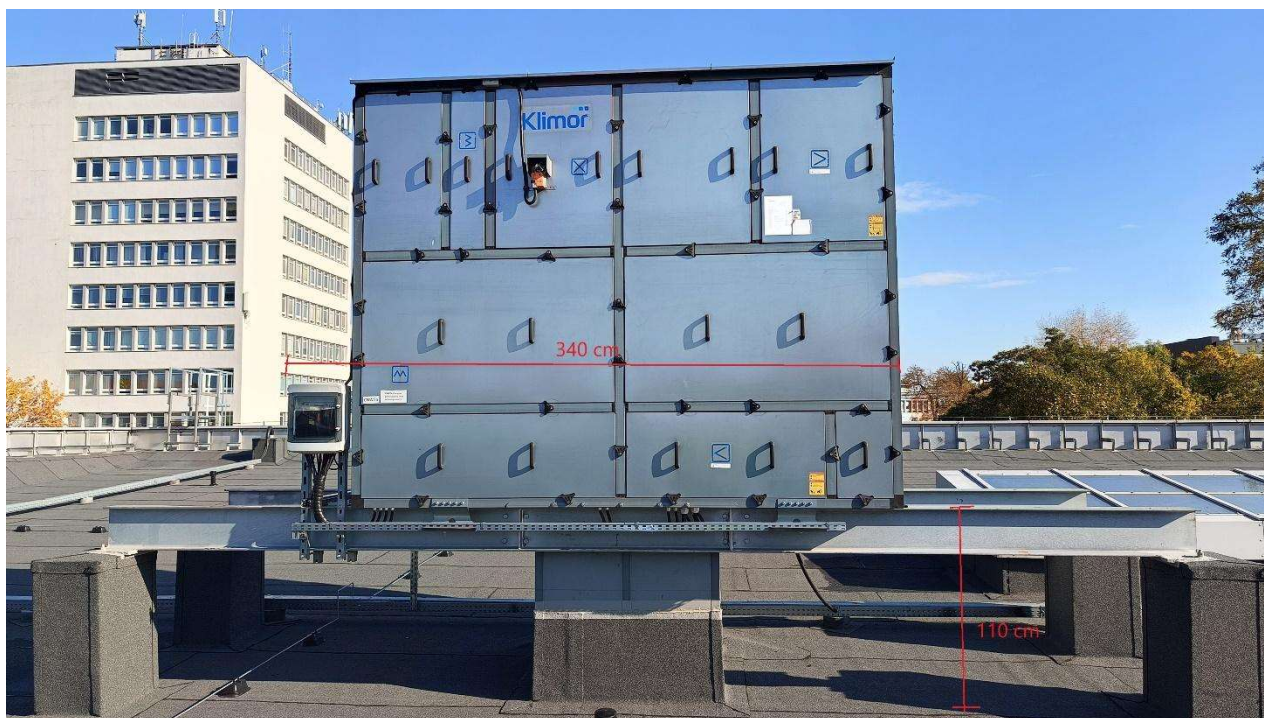
#### 1.2.2.1. Pomosty robocze.

Pomosty robocze powinny być zaprojektowane zgodnie z wymaganiami z normy PN-EN ISO 14122, zapewniając bezpieczną pracę i dostęp do central wentylacyjnych. Pomosty wraz ze stopniami i barierkami należy wykonać z profili i krat aluminiowych lub stalowych cynkowanych ogniowo. Pomosty winny być zamontowane na stopach, których parametry techniczne i materiałowe należy dobrać w taki sposób, aby nie naruszały i nie uszkadzały pokrycia dachu.

Pomosty o długości min. 340 cm i szerokości min. 150 cm, muszą umożliwiać dostęp do centrali oraz tablicy rozdzielczej (zdjęcia poniżej).



Fot. nr 1 Centrala nr 1

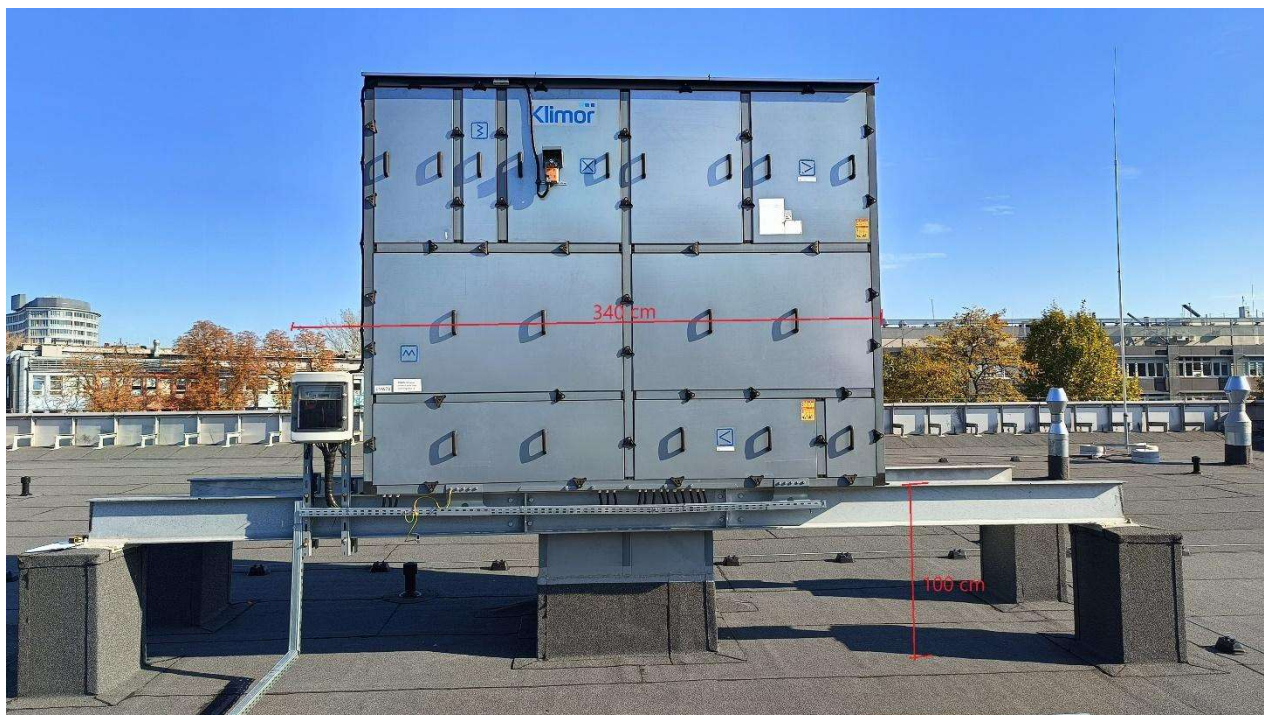


Fot. nr 2 Centrala nr 1





Fot. nr 3 Centrala nr 2



Fot. nr 3 Centrala nr 2



### **1.2.3.Instalacje elektryczne**

W zakresie zadania nie przewiduje się ingerencji w istniejące instalacje elektryczne ani realizacji nowych.

### **1.2.4.Zagospodarowania terenu**

Zakres przedmiotu zamówienia dotyczy przestrzeni dachu hali budynku C-7 i nie obejmuje zagospodarowania terenu wokół budynku.

## **2. Część informacyjna**

### **2.1. Dokumenty potwierdzające zgodność zamierzenia budowlanego z wymaganiami wynikającymi z odrębnych przepisów**

- nie dotyczy

### **2.2. Oświadczenie Zamawiającego o posiadany m prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane**

Zamawiający oświadcza, że posiada prawo do dysponowania ww. nieruchomością na cele budowlane. Odpowiednie dokumenty potwierdzające to prawo, Zamawiający udostępni na wniosek Wykonawcy przedmiotu zamówienia.

### **2.3. Wykaz przepisów prawnych i norm związanych z projektowaniem i wykonaniem zamierzenia budowlanego**

Wymagania dot. I etapu:

Wykonawca zobowiązany jest do stosowania standardów Zamawiającego dotyczących formy opracowania dokumentacji projektowej.

- 1) Dokumentację projektową należy opracować zgodnie ze standardami określonymi w opracowaniu pn.: „PWr\_Standardy dokumentacji projektowej”, które jest dostępne na stronie internetowej: <https://drive.google.com/drive/folders/1m6IUx3an0rFlqnFlkouFRxSc2n1BMb3A>
- 2) Dokumentację projektową należy przekazać Zamawiającemu zgodnie z ilością oraz formie określonej w opracowaniu pn.: „PWr\_Standardy dokumentacji projektowej”, o której mowa powyżej.

Wymagania dot. II etapu:

Wszystkie roboty budowlane – montażowe, zostaną wykonane z fabrycznie nowych materiałów budowlanych, zapewnionych przez Wykonawcę.

Wszystkie wbudowane materiały budowlane występujące w przedmiocie umowy muszą posiadać:

- 1) certyfikaty ze znakiem bezpieczeństwa,
  - 2) aprobaty techniczne,
  - 3) certyfikaty zgodności lub deklaracji zgodności,
  - 4) atesty,
- jeżeli właściwe przepisy wymagają posiadania takich dokumentów.



Akceptacja rozwiązań materiałowych będzie się odbywać poprzez złożenie do Działu Inwestycji i Remontów PWr przez Wykonawcę druku DIR.III.RB.10 „Karta zatwierdzenia/zmiany materiału” wraz z odpowiednimi załącznikami.

Wykonawca wraz z Kartą Zatwierdzenia/Zmiany Materiału, o której mowa powyżej dostarczy do akceptacji Zamawiającego w miejscu przez niego wskazanym prototyp przęśła balustrady. Powyższe stanowi warunek akceptacji Karty.

Wszystkie roboty budowlano-montażowe muszą być wykonane zgodnie z obowiązującymi normami, w tym również branżowymi. Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za zgodność realizacji z zaleceniami nadzoru inwestorskiego, z obowiązującymi warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych oraz z zasadami sztuki budowlanej.

Wykonawca udzieli 60 miesięcy gwarancji na roboty objęte przedmiotem zamówienia.

## **2.4. Pozostałe informacje i dokumenty niezbędne do zaprojektowania robót budowlanych**

Termin realizacji zamówienia:

- etap I - prace projektowe - do 6 tygodni od dnia podpisania umowy
- etap II - realizacja prac na podstawie dokumentacji - do 6 tygodni od odbioru Etapu I

Podział kwoty wynagrodzenia za poszczególne etapy prac:

- etap I - 10% wartości przedmiotu umowy
- etap II - 90% wartości przedmiotu umowy.

Załączniki:

1. Rzut dachu hali C-7