

# OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

## 1. Nazwa i adres Zamawiającego

Gdański Uniwersytet Medyczny,  
ul. Marii Skłodowskiej – Curie 3a  
80-210 Gdańsk

## 2. Tryb udzielenia zamówienia

Postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego prowadzone jest w trybie podstawowym, na podstawie art. 275 pkt. 1 Ustawy z dnia 11 września 2019 r. – Prawo zamówień publicznych

## 3. Opis przedmiotu zamówienia

### 3.1. Przedmiot zamówienia

Zaprojektowanie i montaż centrali wentylacyjnej wraz z zewnętrzną pompą ciepła w celu grzania oraz chłodzenia powietrza w budynku Rektoratu ul. M. Skłodowskiej-Curie 3a należącego do Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego.

### 3.2. Zakres rzeczowy zamówienia

#### Zadanie projektowe:

- 1) Wykonanie inwentaryzacji pomieszczenia w którym ma być zamontowana centrala wentylacyjna.
- 2) Wykonanie inwentaryzacji istniejącej instalacji wentylacji mechanicznej zasilającej salę konferencyjną nr 109.
- 3) Wykonanie inwentaryzacji istniejących podzespołów instalacji wentylacji mechanicznej zasilającej salę konferencyjną nr 109.
- 4) Wykonanie inwentaryzacji istniejącego agregatu chłodniczego.
- 5) Wykonanie inwentaryzacji okablowania oraz trasy instalacji elektrycznej zasilającej centralę wentylacyjną.
- 6) Wykonanie niezbędnych odkrywek w celu wykonania inwentaryzacji.
- 7) Wykonanie projektu technicznego (o szczegółowości wykonawczego) montażu nowej centrali wentylacyjnej z uwzględnieniem:
  - Zaprojektowanie demontażu istniejących podzespołów instalacji wentylacji takich jak nagrzewnica elektryczna, tłumików kanałowych, wentylator kanałowy, przepustnice z napędem elektrycznym.

- Zaprojektowanie montażu nowej centrali wentylacyjnej z odzyskiem ciepła, sekcją grzania, chłodzenia, filtracji oraz tłumików akustycznych o wydatkach minimum 1500 m<sup>3</sup>/h.
- Zaprojektowanie nowej pompy ciepła zewnętrznej na potrzeby grzania/chłodzenia powietrza w centrali wentylacyjnej.
- Zaprojektowanie odprowadzenia skroplin od urządzeń do najbliższej kanalizacji sanitarnej.
- Zaprojektowanie demontażu instalacji elektrycznej zasilającej istniejącą wentylację z głównej rozdzielni zlokalizowanej w piwnicy na poziomie -1 wraz z niezbędnymi podzespołami.
- Zaprojektowanie doprowadzenia instalacji elektrycznej z głównej rozdzielni zlokalizowanej w piwnicy na poziomie -1 wraz z niezbędnymi podzespołami.
- Zaprojektowanie instalacji elektrycznej do klap oddymiających
- Zaprojektowanie demontażu opraw oświetleniowych
- Zaprojektowanie oświetlenia podstawowego LED dla pomieszczenia
- Zaprojektowanie podkonstrukcji do agregatu chłodniczego.
- Zaprojektowanie dostosowania instalacji do wytycznych zawarty w ekspertyzie pożarowej.
- Zaprojektowanie podłączenia istniejących kanałów wentylacyjnych do nowej centrali wentylacyjnej.
- Zaprojektowanie automatyki sterującej urządzeniami wraz z niezbędnymi podzespołami oraz okablowaniem.
- Zaprojektowanie systemu montażu centrali do stropu wraz z niezbędnymi analizami wytrzymałościowymi stropu

8) Wykonanie kosztorysów oraz przedmiarów.

9) Wykonanie Specyfikacji Technicznej Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych.

10) Uzgodnienie projektu z zamawiającym.

11) Inwentaryzację powykonawczą.

12) Dokumentacja powykonawcza.

#### **Zadanie Wykonawcze:**

- 1) Demontaż istniejących podzespołów instalacji wentylacji takich jak nagrzewnica elektryczna, tłumików kanałowych, wentylator kanałowy, przepustnice z napędem elektrycznym.
- 2) Montaż nowej centrali wentylacyjnej z odzyskiem ciepła, sekcją grzania, chłodzenia, filtracji oraz tłumików akustycznych o wydatkach minimum 1500 m<sup>3</sup>/h.

- 3) Wykonanie zabezpieczenia przeciw wibracyjnemu w celu uniemożliwienia przenoszenia drgać od centrali wentylacyjną na strop.
- 4) Montaż nowej pompy ciepła zewnętrznej na potrzeby grzania/chłodzenia powietrza w centrali wentylacyjne w miejsce istniejącego agregatu. Montaż orurowania wraz z niezbędną armaturą. Wszystkie przewody prowadzona na zewnątrz budynku muszą być oblauchowane.
- 5) Montaż instalacji elektrycznej z głównej rozdzielni zlokalizowanej w piwnicy na poziomie -1 wraz z niezbędnymi podzespołami.
- 6) Demontaż istniejących opraw oświetleniowych.
- 7) Montaż nowej instalacji oświetleniowej LED.
- 8) Wykonanie automatyki sterującej zamontowanymi urządzeniami wraz sprowadzeniem sterownika do pomieszczenia Sali konferencyjnej nr 109.
- 9) Zabezpieczenia przejścia przez ściany/stropy instalacji poprzez przejścia p.poż odpowiednie dla danej strefy (zgodnie z ekspertyzą pożarową).
- 10) Montaż nowej niezbędnej armatury.
- 11) Wykonanie wszystkich koniecznych odtworzeń związanych z demontażem i montażem instalacji.
- 12) Wykonanie zaślepień przepustów po zdemontowanych rurach.
- 13) Wykonanie klap p.poż na instalacji wentylacji w miejscach przejść poprzez przejścia p.poż odpowiednie dla danej strefy (zgodnie z ekspertyzą pożarową).
- 14) Wykonanie koniecznego malowania oraz odtworzeń w miejscach uszkodzonych lub zabrudzonych w wyniku koniecznych prac,
- 15) Wykonanie koniecznych prób ciśnieniowych,
- 16) Wykonanie napełnienia instalacji,
- 17) Uruchomienie, rozruch i regulacja instalacji wody.

### **3.3. Materiały wyjściowe**

Przedmiot zamówienia uszczegóławia:

- a) Program Funkcjono-użytkowa

Nazwa materiałów, urządzeń lub producentów, które mogą pojawić się w dokumentacji przetargowej nie należy traktować jako narzuconych bądź sugerowanych przez Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza zastosowanie innych równoważnych materiałów lub urządzeń do podanych w dokumentacji (spełniających wymagania podane w STWiORB).

Wykonawca, który na etapie realizacji robót budowlanych, powołuje się na rozwiązania równoważne opisywanym przez Zamawiającego, jest obowiązany wykazać, że oferowane przez niego rozwiązania spełniają wymagania określone przez Zamawiającego.

Zamawiający zgodnie z art. 30 ust. 4 Ustawy Pzp dopuszcza w każdym przypadku zastosowanie rozwiązań równoważnych opisywanym w treści OPZ. Każdorazowo, gdy wskazana jest w niniejszej OPZ lub załącznikach do OPZ norma, należy przyjąć, że w odniesieniu do niej użyto sformułowania „lub równoważna”.

#### **4. Warunki prowadzenia robót**

##### **4.1. Wykonawca powinien przestrzegać warunków prowadzenia robót zawartych w:**

- Obowiązujących Polskich Normach, przepisach prawa, warunkach technicznych
- Poleceniach Zamawiającego oraz powinien zachować zasady wiedzy technicznej.

##### **Uwaga:**

Prace objęte przedmiotowym zamówieniem muszą być zgodne z zasadami wiedzy technicznej, obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami prawa.

##### **4.2. Materiały i wyroby użyte do wykonania przedmiotu zamówienia powinny spełniać wymogi określone w:**

- Ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz. U. z 2021 r. poz. 1213)
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. w sprawie próbek wyrobów budowlanych wprowadzonych do obrotu lub udostępnianych na rynku krajowym (Dz.U. 2015 poz. 2332)
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966)
- Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 305/2011 z dnia 9 marca 2011 r. ustanawiające zharmonizowane warunki wprowadzania do obrotu wyrobów budowlanych i uchylające dyrektywę Rady 89/106/EWG
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie krajowych ocen technicznych (Dz.U. 2016 poz. 1968)
- Ustawie z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji (Dz.U.2002 nr 169 poz. 1386)
- Ustawie z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności (Dz.U. 2002 nr 166 poz. 1360)

**4.3. Wykonawca jest zobowiązany do zastosowania materiałów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie, które posiadają:**

- oznakowanie znakiem CE, co oznacza, że dokonano oceny ich zgodności ze zharmonizowaną normą europejską wprowadzoną do zbioru Polskich Norm, z europejską aprobatą techniczną lub krajową specyfikacją techniczną państwa członkowskiego Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego, uznaną przez Komisję Europejską za zgodną z wymaganiami podstawowymi,
- deklaracje zgodności z uznanymi regułami sztuki budowlanej wydaną przez producenta, jeżeli dotyczy ona wyrobu umieszczonego w wykazie wyrobów mających niewielkie znaczenie dla zdrowia i bezpieczeństwa określonym przez Komisję Europejską,
- oznakowanie znakiem budowlanym, co oznacza, że są wyroby nie podlegające obowiązkowi oznakowaniu CE, dla których dokonano oceny zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, bądź uznano za „regionalny wyrób budowlany”,
- gwarancje producenta i instrukcje montażu/obsługi.

Dopuszcza się stosowanie materiałów dopuszczonych do jednostkowego zastosowania w obiekcie budowlanym wykonane według indywidualnej dokumentacji technicznej, sporządzonej przez projektanta obiektu lub z nim uzgodnionej, dla których producent wydał oświadczenie, że zapewniono zgodność wyrobu budowlanego z tą dokumentacją oraz z przepisami. Indywidualna dokumentacja techniczna powinna być przygotowana zgodnie z Art. 10. Ust. 1, 2, 3 Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o wyrobach budowlanych (Dz.U.2021.1213).

Nazwy materiałów, urządzeń oraz producentów bądź dostawców, które są przywołane w dokumentacji przetargowej należy traktować jako przykładowe, nienarzucone. Zamawiający dopuszcza stosowanie innych materiałów równoważnych o parametrach nie gorszych od przywołanych w dokumentacji przetargowej.

Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia dokumentów potwierdzających, że wszelkie materiały, systemy, produkty, rozwiązania posiadają wymagane Prawem, aktualne świadectwa, deklaracje, certyfikaty, aprobaty wydane przez uprawnione instytucje (np. ITB) dopuszczające stosowanie ich w obiektach użyteczności publicznej, chyba że zostały wprowadzone do obrotu zgodnie z przepisami odrębnymi (Dz.U.2019. poz. 1186 t.j. z dnia 2019.06.26 z późniejszymi nowelizacjami). Wszelkie aprobaty europejskie muszą być tłumaczone na język polski i akceptowane przez krajową

jednostkę notyfikowaną. Materiały i technologie stosowane do wykonania robót muszą posiadać stosowne atesty, aprobaty, certyfikaty, zgodne z obowiązującymi przepisami.

Wykonawca może używać tylko materiałów zaakceptowanych przez Zamawiającego, Wykonawca nie może samowolnie decydować o użyciu innych, jego zdaniem równoważnych materiałów i rozwiązań, bez zgody Zamawiającego. Wszelkie zmiany materiałów i technologii muszą być uzgodnione z Zamawiającym, przy czym Zamawiający dopuszcza stosowanie materiałów równoważnych pod warunkiem zachowania parametrów materiałów określonych w dokumentacji - nie gorszych, służących do tego samego celu, oraz o porównywalnych (ekwiwalentnych) właściwościach i jakości.

Wykonawca zapewni warunki umożliwiające prawidłowe wykonanie prac budowlano – montażowych oraz uwzględni w wynagrodzeniu koszty z tym związane.

**4.1. Realizacja przedmiotu zamówienia odbywać się będzie w funkcjonującej placówce naukowo-badawczej. W związku z tym Wykonawca przed rozpoczęciem prac oraz w trakcie ich prowadzenia powinien wykonać niezbędne prace :**

1. Powiadomić o planowanych włączeniach zasilania wody z odpowiednim wyprzedzeniem min. 3 dni robocze, aby można było ustalić z użytkownikami.
2. Zabezpieczyć zasilanie w wodę obiektów na czas prac.
3. Prace przełączeniowe wykonywane powinny być w godzinach wczesno rannych w przedziale czasowym od 05:00 do 07:30
4. Zapewnić prawidłowe pełne zabezpieczenie dojazdów do wejść do obiektu dla użytkowników, dojazdu pożarowego, dostępu do samochodów dostawczych itp.
5. Zapewnić możliwość bezpiecznego korzystania z wyjść ewakuacyjnych z budynku.
6. Prawidłowo wyznaczyć i zabezpieczyć miejsca składowania materiałów budowlanych, maszyn budowlanych oraz odpadów stałych i ich sukcesywnego wywożenia.
7. Wyznaczyć stanowiska postojowe dla samochodów Wykonawcy.
8. Prace należy prowadzić w sposób umożliwiający funkcjonowanie placówki ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa użytkowników oraz osób postronnych.
9. Technologię i harmonogram robót należy uzgodnić z Użytkownikiem. Utrudnienia i przerwy w pracach należy uwzględnić w harmonogramie robót i przy szacowaniu kosztów realizacji. Na bieżąco uzgadniać ewentualne zmiany harmonogramu z Użytkownikiem obiektu i Zamawiającym,
10. Prace głośne czy szczególnie uciążliwe powinny być realizowane w godzinach i dniach uzgodnionych z Użytkownikiem.

11. Prace należy prowadzić z poszanowaniem elementów wyremontowanych w latach ubiegłych.
12. Organizację placu budowy na poszczególnych etapach realizacji robót, należy uzgodnić z Zamawiającym.
13. Opracować szczegółowy harmonogram prac z podaniem terminów wykonania poszczególnych robót objętych zamówieniem.
14. Zapewnić bezpieczeństwo konstrukcji oraz przyjąć technologię i organizację robót, która nie spowoduje dewastacji modernizowanego obiektu, jego terenu oraz zapewni ochronę mienia obiektu.
15. Wszelkie prace zanikowe zgłosić przed zakryciem.
16. Przestrzegać przepisów bhp i ppoż. w okresie realizacji robót.
17. Sporządzić protokoły z badań, pomiarów i prób,
18. Wykonać dokumentację powykonawczą i przekazać Zamawiającemu,
19. Na etapie odbioru prac budowlanych zapewnić udział przedstawiciela Zamawiającego
20. Prowadzić roboty zgodnie z wymaganiami zawartymi w:

- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie ( tekst jednolity Dz. U. Nr 2019 poz. 1065 t.j. z dnia 2019.06.07);
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. 2003r. Nr 120, poz. 1126 z dnia 2003.07.10)
- Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U.2003 r. Nr 47, poz. 401).

**Koszty wynikające z w/w zobowiązań należy uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym.**

W terminie 7 dni od przekazania frontu robót wykonawca zobowiązany jest do przedłożenia Zamawiającemu zaakceptowanego harmonogramu rzeczowo - finansowego robót. Harmonogram robót budowlanych oraz wytyczne w zakresie koordynacji robót, winny określać kolejność prowadzonych robót z uwzględnieniem potrzeby minimalizacji czasu powodowanych emisji, ilości i krotności ingerencji w zasoby środowiska oraz minimalizacji ryzyka szkody w środowisku. W harmonogramie Wykonawca powinien uwzględnić czas uzyskania przez Wykonawcę decyzji, uzgodnień i wszelkich dokumentów wynikających z warunków prowadzenia robót, niezbędnych dla wykonania przedmiotu zamówienia i zapewniających wykonanie przedmiotu zamówienia w terminie umownym.

Na czas trwania robót Wykonawca zobowiązany jest w pozostałych pomieszczeniach (nie objętych przedmiotem zamówienia) zapewnić ciągłość ogrzewania, prawidłowe funkcjonowanie instalacji elektrycznej oraz instalacji wody oraz wszelkich instalacji niezbędnych dla zapewnienia prawidłowej pracy jednostek straży pożarnej.

Zamawiający przekaze wykonawcy do realizacji obszar objęty frontem robót. Wykonawca we własnym zakresie:

- 1) zorganizuje czasowe zaplecze budowy na terenie przeznaczonym pod realizację zadania,

**Koszty urządzenia zaplecza budowy wraz z dostawą wody i energii elektrycznej obciążają Wykonawcę w zakresie określonym w Umowie na roboty (koszty winny być uwzględnione w wynagrodzeniu ryczałtowym).**

Zamawiający nie przewiduje dodatkowego wynagrodzenia za:

- 1) dozór budowy,
- 2) utrudnienia związane z realizacją zadania,

**Koszty za w/w elementy Wykonawca winien uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym.**

W przypadku wystąpienia uszkodzeń obiektów wynikających z niewłaściwego prowadzenia robót konsekwencje z tego tytułu poniesie Wykonawca. W celu przeciwdziałania powyższym skutkom należy przyjąć bez wstrząsową technologię wykonywania robót.

Odpady budowlane, gruz i śmieci należy wywieźć na legalne wysypisko. Materiały z demontażu i rozbiórek wywieźć na legalne wysypisko lub złomowisko. Koszty wywozu wraz z jego utylizacją i złomowaniem należy uwzględnić w wynagrodzeniu ryczałtowym. Odległość dowozu mas ziemnych na wymianę gruntu i materiałów masowych (np. piasek, żwir) Wykonawca ustali we własnym zakresie i uwzględni koszty z tym związane w wynagrodzeniu ryczałtowym.

Odbiór końcowy polegać będzie na finalnej ocenie rzeczywistego wykonania robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości. Całkowite zakończenie robót oraz gotowość do odbioru końcowego Wykonawca zgłasza pisemnie do Zamawiającego. Odbiór końcowy nastąpi w terminie ustalonym w dokumentach kontraktowych, w obecności Zamawiającego, Użytkownika i Wykonawcy.

Na odbiory końcowe Wykonawca przygotowuje:



- 1) aktualną mapę do celów projektowych
- 2) projekt budowlany oraz techniczny (wykonawczy) - 3 egz. + wersja elektroniczna
- 3) szczegółową specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót - 3 egz. + wersja elektroniczna,
- 4) dokumenty realizacji prac
- 5) dziennik realizacji robót prowadzony przez kierownika robót,
- 6) komplet dokumentacji powykonawczej w 2 egz. oraz w wersji elektronicznej) – zgodny z przedstawionymi wymogami.

Wykonawca zobowiązany jest do uwzględnienia w wynagrodzeniu ryczałtowym kosztów:

- 1) zaplecza budowy i tymczasowych składowisk,
- 2) zabezpieczenia miejsca prowadzenia robót, zgodnie z warunkami zawartymi w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach,
- 3) wykonania dokumentacji powykonawczej,
- 4) dodatkowe ustalenia z urzędami i gestorami sieci.
- 5) wszystkich pozostałych zobowiązań wynikających z warunków prowadzenia robót.

Wszelkie roboty, prace dodatkowe, czynności, materiały, rozwiązania, etc. nieopisane lub niewymienione w dokumentacji przetargowej, a konieczne do przeprowadzenia z punktu widzenia prawa, sztuki i praktyki budowlanej, muszą być przewidziane przez Wykonawcę na podstawie analizy dokumentacji przetargowej. Roboty takie muszą być przewidziane w cenie ofertowej jako wynagrodzenie ryczałtowe.

Realizacja przedmiotu zamówienia będzie odbywać się w obiektach czynnych. Każde prace związane z wyłączeniem prądu należy ustalać z Działem Budowlano – Technicznym co najmniej trzy dni wcześniej.