

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia.

Modernizacja komór chłodniczych w budynkach Instytutu Biochemii i Biofizyki Polskiej Akademii Nauk.

1. Modernizacja obejmuje 9 komór chłodniczych w budynkach IBB PAN, każda z komór znajduje się wewnątrz budynków, zazwyczaj jedna na każdym poziomie. Wykaz komór (wymiary w metrach, długość x szerokość x wysokość):

- 1) AP1 (5,1x3,6x2,8)
- 2) AP2A (5,1x3,6x2,8)
- 3) AP2B (5,5x2,8x2,8)
- 4) CP2L (5,8x2,9x3)
- 5) CP2P (5,8x3x3)
- 6) CP3 (5,8x3x3)
- 7) FP0 (3,4x2,4x3,4)
- 8) FP1 (3,4x2,3x3)
- 9) FP2 (4x2,3x3)

2. Opis prac do wykonania:

- 1) Demontaż wszystkich systemów i instalacji (chłodniczej, elektrycznej) wraz z utylizacją zgodnie z obowiązującymi przepisami
- 2) Skucie płytek ceramicznych na ścianach, wykucie futryn, zerwanie podłóg
- 3) Montaż nowego agregatu w obudowie, ze skraplaczem przystosowanym do wysokich temperatur, wykorzystującym czynniki chłodnicze, które będą dopuszczone do obrotu przez okres co najmniej 5 lat po montażu
- 4) Montaż chłodnicy z dwustronnym wyrzutem powietrza, przeznaczonej do miejsc wykonywania pracy ludzi
- 5) Minimalna moc chłodnicza 100W/m³
- 6) Montaż nowej instalacji i automatyki chłodniczej i elektrycznej, z doprowadzeniem zasilania
- 7) Zastosowanie na ścianach i suficie izolacji termicznej z płyty warstwowej z rdzeniem poliuretanowym
- 8) Zastosowanie podłóg z atestem do pracy z chemią i przeciwpożarowym
- 9) Instalacja drzwi termicznych
- 10) Sprawdzenie szczelności komory
- 11) Uruchomienie komory i przeszkolenie wskazanych przez zamawiającego pracowników

3. Montaż agregatów chłodniczych musi nastąpić na zewnątrz budynków, w miejscach wskazanych przez Zleceniodawcę.

4. **Obowiązkowa wizja lokalna w dniu 18.09.20 r. godzina 10:00**

5. Charakterystyka każdej z komór chłodniczych po modernizacji:

I.p.	Nazwa komponentu	Wymagane minimalne parametry techniczne komponentów
1	Komora	Temperatura komory +2°C
2	Komora	Odprowadzenie kondensatu
3	Komora	Zapewnienie rozmrażania chłodnic
4	Agregat	Hałas maksymalnie 40dB
5	Agregat	Urządzenia w obudowie
6	Agregat	Różnica temperatur pomiędzy temperaturą skraplania, a

		zewnątrzną maksymalnie 10°C
7	Agregat	Zabezpieczenie przed kondensacją wilgoci
8	Agregat	Wykonanie instalacji w sposób eliminujący przenoszenie drgań i pulsacji
9	Układ chłodzący	Chłodnica z dwustronnym wyrzutem powietrza, przeznaczona do miejsc wykonywania pracy ludzi

6. Harmonogram prac

2020 (od daty zawarcia umowy do 30.11.2020)	AP2A, CP3
2021 (od 02.01.20 do 30.11.20, sukcesywnie, maksymalnie dwie komory w jednym czasie)	CP2A, CP2B, CP3, FP1, FP2
2022 (od 02.01.20 do 31.05.2022)	AP1, FP0

7. Obowiązki wykonawcy:

- 1) Do obowiązków Wykonawcy należy zmodernizowanie komór chłodniczych do przechowywania odczynników i do pracy laboratoryjnej. Wykonawca ma obowiązek telefonicznie uzgodnić termin rozpoczęcia prac.
- 2) Po wykonanej modernizacji zostanie dostarczona do Zamawiającego: karta gwarancyjna na wymienione podzespoły, paszport techniczny, pełna instrukcja obsługi w języku polskim, dokument określający zasady świadczenia usług przez autoryzowany serwis w okresie gwarancyjnym.
- 3) Za termin uruchomienia komory chłodniczej rozumie się datę podpisania bezusterkowego protokołu odbioru prac modernizacyjnych przez Zamawiającego.
- 4) Wykonawca zobowiązuje się na własny koszt dokonać utylizacji zdemontowanych podzespołów wraz z zawartymi substancjami (czynniki chłodzące oleje).
- 5) Wykonawca zobowiązany jest po dokonaniu prac modernizacyjnych do przeprowadzenia prób szczelności oraz próby osiągnięcia temperatury +2°C) przez zmodernizowaną komorę chłodniczą. Wyniki prób przedstawione będą w postaci protokołu. Pozytywny wynik obu przeprowadzonych prób będzie podstawą do przystąpienia do prac odbiorczych przez Zamawiającego.

8. Termin i warunki płatności

- 1) Płatność będzie realizowana po zmodernizowaniu komór chłodniczych zgodnie z harmonogramem (po wykonaniu wszystkich prac w danym roku kalendarzowym) oraz dostarczeniu prawidłowo wystawionej faktury VAT.
- 2) Zapłata nastąpi w ciągu 30 dni od dnia otrzymania prawidłowo wystawionej faktury VAT.
- 3) Podstawą do wystawienia faktury, za wykonaną modernizację komory chłodniczej oraz przeszkolenie pracowników Zamawiającego, będzie podpisany przez obie Strony bezusterkowy protokół odbioru.
- 4) Jako datę zapłaty rozumie się datę złożenia przez Zamawiającego dyspozycji zapłaty i obciążenia rachunku bankowego Zamawiającego.