**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

1. **Przedmiot zamówienia**
2. Przedmiotem zamówienia jestdostawa i montaż urządzeń klimatyzacyjnych do pomieszczenia nr. 603 w budynku „ B” MIR-PIB przy ul. Kołłątaja 1 w Gdyni”.

Przedmiot zamówienia wg Wspólnego Słownika Zamówień CPV :

* 1. **39717200-3** - urządzenia klimatyzacyjne,
	2. **45331220-4** – instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

1.1 Wykonawca dostarczy fabrycznie nowe klimatyzatory i przekaże Zamawiającemu protokołem odbioru po zainstalowaniu w pomieszczeniu nr. 603,

1.2 **Przedmiot zamówienia obejmuje również:**

wykonanie instalacji chłodniczej i odprowadzania skroplin,

sprawdzenie szczelności (wykonanie testów) układu chłodzącego i odprowadzania skroplin,

uruchomienie urządzeń i sprawdzenie poprawności ich działania,

wykonanie pomiarów elektrycznych i wydajności chłodniczej urządzeń

przekazanie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej

posprzątanie pomieszczenia z pozostawionych odpadów (styropian, folie, elementy instalacji, itp.

podstawowe przeszkolenie pracowników zamawiającego (min. 2 osób) w zakresie użytkowania i konserwacji urządzenia.

1. **Szczegółowy zakres wykonania przedmiotu zamówienia**
2. **Dostawa i montaż klimatyzacji dla pomieszczenia laboratoryjnego 603**

Do chłodzenia pomieszczeń zaprojektowano układy klimatyzacji typu Split. z jednostką wewnętrzną podstropową. Instalacja pracuje w cyklu całorocznym. Nominalny zakres zewnętrznych temperatur pracy to w trybie chłodzenia -100C do + 460C, w trybie grzania od -150C do +240C. Jednostki zewnętrzne jednofazowe chłodzone powietrzem wyposażone w sprężarkę inwerterową muszą charakteryzować się niską masą, kompaktowymi gabarytami i cichą pracą. Urządzenie zewnętrzne ze względu na umiejscowienie nie może być większe niż 735x825x300 oraz jego masa nie może być większa niż 63 kg. Warunkiem koniecznym jest, aby dobrany agregatmiał nominalną moc chłodniczą nie mniejszą niż 5,7 kW współczynnik sezonowy SEER wg ErP nie mniejszy niż 6,08; pobór mocy nie większy niż 1,73 kW w trybie chłodzenia. Urządzenie zewnętrzne należy montować na parapecie okna zewnętrznego Laboratorium. Wykonawca do montażu musi przewidzieć zastosowanie podnośnika koszowego .Koszty z tym związane leżą po stronie Wykonawcy Jednostka wewnętrzna podstropowa, zgodnie ze schematem na rys. 1.

* 1. **Schemat Freonowy**

Pokój Obiekt: Gdynia Morski Instytut Rybacki Ul. Kołłątaja 1 piętro VI pom. 603

Rys. 1.



jednostka zewnętrzna Qch nom. 5,7 KW

jednostka wewnętrzna podstropowa 6,4 / 12,7

połączenie instalacji rurowej ciecz/gaz średnice zew.3,5 mdługość instalacji

Klimatyzatory wyposażone powinny być w filtry powietrza w celu usunięcia z pomieszczenia zapachów, bakterii i alergenów. Urządzenia realizują nadmuch przetworzonego powietrza w z możliwością regulacji wysokości nawiewu, kierunku nawiewu oraz 5 biegami wentylatora.

* 1. **Klimatyzator podstropowy o nominalnej wydajności chłodniczej 5,7 kW**
* Montaż w pomieszczeniu laboratorium 603.
* Nominalna wydajność chłodnicza nie mniejsza niż 5,7 kW
* Nominalna wydajność grzewcza nie mniejsza niż 7,2 kW
* wymiar jednostki wewnętrznej nie większy niż 235x1270x690 x 299 mm
* poziom mocy akustycznej nie więcej niż 54 dB(A)
* wydatek powietrza w trybie chłodzenia na I biegu nie mniejszy niż 10,0 m3/min.
* Masa urządzenia nie większa niż 31 kg
* Urządzenie pracujące na czynnik R 32
* certyfikat PZH
* gwarancja na urządzenia 3 lata udzielana przez producenta
* sterownik przewodowy z programatorem tygodniowym w miejscu wskazanym przez Zamawiającego
* instalacja freonowa i odprowadzenia kondensatu
* klasa energetyczna min . A
* zasilanie elektryczne z rozdzielni elektrycznej po stronie Zamawiającego.

Wykonawca wykona przed podpisaniem protokołu odbioru końcowego dokumentację powykonawczą (z naniesieniem na rzutach kondygnacji budynku miejsc instalacji urządzeń, tras zasilania elektrycznego, obiegu czynnika chłodzącego oraz odprowadzenia skroplin). Dokumentacja winna być przekazana Zamawiającemu w formie papierowej w ilości 1 szt. + wersje elektroniczne na jednym nośniku optycznym (płyta CD lub DVD), z prawem do kopiowania. Dokumentacje na nośniku elektronicznym winny być zapisane w formatach umożliwiających ich odtworzenie w aplikacjach AutoCad, Microsoft Word oraz w formacie PDF.

Wszystkie instalacje mają być wykonane z godnie z obowiązującymi przepisami, polskimi normami, prawem budowlanym (aktualnie obowiązującym), warunkami technicznymi wykonania i odbioru prac oraz muszą być przygotowane do bezusterkowego odbioru.

Urządzenia powinny być zamontowane zgodnie z instrukcją producenta systemu klimatyzacyjnego. Montaż instalacji powinien być przeprowadzony przez autoryzowanego instalatora posiadającego wszystkie najnowsze i aktualnie certyfikaty.

Przed pierwszym uruchomieniem instalacji należy zwrócić uwagę na warunki gwarancyjne poszczególnych urządzeń. Sposób zabudowy musi gwarantować możliwość wykonania koniecznych czynności serwisowych w trakcie eksploatacji urządzenia i instalacji.

Wszelkie uszkodzenia elementów budynku związane z robotami prowadzonymi, montażowymi należy usunąć poprzez wykonanie wyprawek tynkarskich i malarskich, przed podpisaniem protokołu odbioru przedmiotu zamówienia.

Wykonawca na dostarczone i zamontowane przez siebie urządzenia udzieli minimum **36** miesięcznej gwarancji, której termin rozpocznie się z dniem podpisania protokołu odbioru prac.

Harmonogram prac i terminy realizacji poszczególnych etapów Wykonawca zobowiązany będzie uzgodnić po podpisaniu umowy.

Wykonawca zobowiązuje się do wykonania przedmiotu zamówienia w nieprzekraczalnym terminie **do 5 tygodni** od dnia podpisania umowy.

**Uwagi do wykonania przedmiotu zamówienia**

Wykonawca powinien w procesie planowania, wyceny oraz organizacji realizacji zamówienia uwzględnić niżej wymienione szczególne warunki wynikające z lokalizacji budynku, jego funkcji i sposobu użytkowania:

1. Budynek będzie użytkowany w czasie realizacji zamówienia,
2. Wykonawca zabezpieczy budynek i jego zasoby przed niekorzystnym wpływem robót, materiałów budowlanych i stosowanej technologii robot,
3. Wykonawca zobowiązany będzie na bieżąco i na własny koszt wywieźć demontowane materiały, gruz poza teren nieruchomości celem utylizacji,
4. Wykonawca zobowiązany jest przestrzegać przepisów BHP, przeciwpożarowych, oraz przepisów porządkowych, obowiązujących na terenie Morskiego Instytutu Rybackiego – Państwowego Instytutu Badawczego
5. Wykonawca prac będzie utrzymywał na bieżąco czystość i porządek na terenie prowadzonych prac,
6. Po wykonaniu robót Wykonawca zobowiązany jest do przywrócenia porządku i czystości na terenie objętym robotami i na obszarze objętym oddziaływaniem w związku wykonywanymi robotami
7. Zamawiający zaleca, po uprzednim pisemnym ustaleniu terminu z Zamawiającym, wykonanie wizji lokalnej na obiekcie w celu zapoznania się z rzeczywistymi warunkami realizacji niniejszego zamówienia,
8. Po zrealizowaniu przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest dostarczyć Zamawiającemu w 1 egz. operat kolaudacyjny w wersji papierowej i elektronicznej zawierający m. in. następujące dokumenty: atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne na zastosowane materiały i wyroby.