

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiot Zamówienia:

Dostawa i montaż oraz dostawa i wymiana układów klimatyzacji na potrzeby wybranych pomieszczeń zlokalizowanych w budynku „AB” NIZP PZH – PIB przy ul. Chocimskiej 24 w Warszawie z podziałem na części.

OBIEKT, ADRES

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH - Państwowy Instytut Badawczy
ul. Chocimska 24 w Warszawie

INWESTOR

Narodowy Instytut Zdrowia Publicznego PZH - Państwowy Instytut Badawczy
ul. Chocimska 24 w Warszawie



I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż oraz dostawa i wymiana układów klimatyzacji na potrzeby wybranych pomieszczeń zlokalizowanych w budynku „AB” NIZP PZH – PIB przy ul. Chocimskiej 24 w Warszawie, który obejmuje następujące części:

1. Część nr 1 - Dostawa i montaż układu klimatyzacji na potrzeby pomieszczenia laboratoryjnego nr 319 Zakładu Badania Surowic i Szczepionek zlokalizowanych na III piętrze w budynku „AB” NIZP PZH – PIB przy ul. Chocimskiej 24 w Warszawie.
2. Część nr 2 - Dostawa i montaż oraz dostawa i wymiana układów klimatyzacji na potrzeby pomieszczeń Zakładu Bakteriologii zlokalizowanych na I piętrze oraz parterze w budynku "AB" NIZP PZH - PIB przy ul. Chocimskiej 24 w Warszawie, w tym:
 - 2.1. Dostawa i montaż układu klimatyzacji na potrzeby pomieszczenia laboratoryjnego nr 114 i 113 (I piętro bud. AB).
 - 2.2. Dostawa i montaż układu klimatyzacji na potrzeby pomieszczenia laboratoryjnego nr 112 (I piętro bud. AB).
 - 2.3. Dostawa i montaż układu klimatyzacji na potrzeby pomieszczeń biurowych nr: 119, 120, 103 (I piętro bud. AB).
 - 2.4. Dostawa i wymiana niesprawnego układu klimatyzacji na potrzeby pomieszczenia zamrażarek niskotemperaturowych (parter bud. AB).

Zamawiający dopuszcza możliwość składania ofert częściowych z podziałem na 2 części (zadania). Wykonawca może złożyć ofertę na jedno lub wszystkie części (zadania).

II. Zakres zamówienia i wymagania

1. Część nr 1

Dostawa i montaż układu klimatyzacji na potrzeby pomieszczenia laboratoryjnego nr 319 Zakładu Badania Surowic i Szczepionek zlokalizowanego na III piętrze w budynku „AB” NIZP PZH – PIB przy ul. Chocimskiej 24 w Warszawie.

Planowany zakres rzeczowy prac do wykonania związany z dostawą i montażem instalacji klimatyzacji obejmuje:

- Zakup, dostawę klimatyzacji typu split dla części pomieszczenia nr 319 o nominalnej wydajności chłodniczej jednostki wewnętrznej 3,5 kW (+0,1 kW), w tym transport do miejsca montażu. Budynek „AB” wyposażony jest w windę osobową, która z poziomu piętra I dojeżdża na poziom III piętra.
- Montaż i uruchomienie klimatyzacji, klimatyzacja ma zapewnić całoroczne chłodzenie bez względu na temperatury zewnętrzne;
- Wstępna lokalizacja montażu nowej jednostki wewnętrznej klimatyzacji naściennej oraz nowej jednostki zewnętrznej klimatyzacji została wskazana na rysunku nr 1. Jednostka zewnętrzna klimatyzacji split do zainstalowania na konstrukcji wsporczej (big foot) posadowiona na posadzce tarasu zewnętrznego.
- Montaż trasy freonowej. Długość trasy freonowej od jednostki zewnętrznej do jednostki wewnętrznej w pomieszczeniu laboratorium wynosi do 14mb. Montaż odprowadzenia skroplin (odprowadzenie skroplin grawitacyjne w przypadku braku możliwości odprowadzenia skroplin grawitacyjnie – za pomocą pompki skroplin).

Przewody należy prowadzić w pomieszczeniach w korytkach/ listwach PCV montażowych klimatyzacji (kolor korytek/ listew biały), na korytarzu w przestrzeni sufitu podwieszanego – sposób montażu podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.

Montaż instalacji (z czynnikiem roboczym, instalacji elektrycznej), które będą bezpośrednio ułożone na tarasie należy ułożyć w korytkach metalowych ocynkowanych zakrytych ocynkowanym deklek.

- Wykonaniu podlega zasilanie elektryczne klimatyzacji oraz instalacji sterującej.
Na potrzeby zasilania nowej klimatyzacji należy wykorzystać zasilanie z istniejącej rozdzielniczy elektrycznej zlokalizowanej na korytarzu Zakładu Badania Surowic i Szczepionek (na rysunku nr 1 wskazano lokalizację rozdzielniczy piętrowej) z wyposażeniem jej w odpowiednie zabezpieczenie dedykowane montowanej jednostce klimatyzacyjnej. Szacowana długość trasy do 22 mb. Przewody elektryczne należy prowadzić w pomieszczeniach w listwach, na korytarzu w przestrzeni sufitu podwieszanego – sposób montażu podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Po wykonaniu instalacji klimatyzacji należy dokonać uruchomienia i regulacji instalacji.
- Dopuszcza się zmianę lokalizacji montażu klimatyzacji jak również zmiany przebiegu tras instalacji – zmiana podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Urządzenia klimatyzacji proponuje się producenta Fujitsu, typ jednostki wewnętrznej ASEH12KGTG i jednostka zewnętrzna AOEH12KGCG lub inne równoważne urządzenia klimatyzacji spełniające poniższe minimalne wymagania techniczne:
 - klimatyzacja typu split;
 - nominalna wydajność chłodnicza klimatyzacji: 3,5 kW (+- 0,1 kW);
 - nominalna wydajność grzewcza klimatyzacji: min. 3,9 kW – max. 4,0 kW;
 - klasa efektywności układu współczynnik SEER nie niższy niż 8,70 ;
 - klasa efektywności układu współczynnik SCOP nie niższy niż 4,70 ;
 - klasa efektywności energetycznej chłodzenie: A+++;
 - klimatyzatory powinny spełniać warunki akustyczne do otoczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami – wymagana obniżona emisja hałasu;
 - ciśnienie akustyczne j. wewnętrznej na chłodzeniu - na minimalnym biegu nie wyższa niż 19 dB , a na maksymalnym biegu nie wyższa niż 40 dB;
 - sterowanie zdalne pilotem;

2. Część nr 2

Dostawa i montaż oraz dostawa i wymiana układów klimatyzacji na potrzeby pomieszczeń Zakładu Bakteriologii zlokalizowanych na I piętrze oraz parterze w budynku "AB" NIZP PZH - PIB przy ul. Chocimskiej 24 w Warszawie, w tym:

2.1. Dostawa i montaż układu klimatyzacji na potrzeby pomieszczenia laboratoryjnego nr 114 i 113 (I piętro bud. AB).

Planowany zakres rzeczowy prac do wykonania związany z dostawą i montażem układu klimatyzacji obejmuje:

- Zakup, dostawę klimatyzacji typu multi split zawierającą:
 - dwie jednostki wewnętrzne klimatyzacji o nominalnej wydajności chłodniczej: 3,5 kW (+-0,1kW) i 2,5 kW dla pomieszczenia laboratoryjnego nr 114;
 - jedną jednostkę wewnętrzną klimatyzacji o wydajności chłodniczej 3,5 kW (+-0,1kW) dla pomieszczenia laboratoryjnego nr 113;
 - jedną jednostkę zewnętrzną klimatyzacji obsługującą łącznie trzy jednostki wewnętrzne,w tym transport do miejsca montażu.
- Montaż i uruchomienie klimatyzacji, klimatyzacja ma zapewnić całoroczne chłodzenie bez względu na temperatury zewnętrzne;
- Wstępna lokalizacja montażu nowych jednostek wewnętrznych klimatyzacji naściennych oraz nowej jednostki zewnętrznej klimatyzacji oraz tras przewodów instalacji klimatyzacji została wskazana na rysunku nr 2. Jednostka zewnętrzna klimatyzacji multi split do zainstalowania na nowej konstrukcji wsporczej na elewacji budynku na wysokości I piętra (wstępna lokalizacji została wskazana zdjęciu nr 1).

- Montaż trasy freonowej. Długość trasy freonowej od jednostki zewnętrznej do jednostek wewnętrznych w pomieszczeniach laboratoryjnych wynosi dla: pom. nr 114 do 7 mb, pom. nr 113 do 11 mb. Montaż odprowadzenia skroplin (odprowadzenie skroplin grawitacyjne w przypadku braku możliwości odprowadzenia skroplin grawitacyjnie – za pomocą pompki skroplin).
Przewody należy prowadzić w pomieszczeniach w korytkach/ listwach PCV montażowych klimatyzacji (kolor korytek/ listew biały) – sposób montażu podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Wykonaniu podlega zasilanie elektryczne klimatyzacji oraz instalacji sterującej.
Klimatyzacje należy zasilic z nowej wykonanej przez Wykonawcę rozdzielnicy elektrycznej opisanej w pkt 3. Przewody elektryczne należy prowadzić w pomieszczeniach w listwach – sposób montażu podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Dopuszcza się zmianę lokalizacji montażu klimatyzacji jak również zmiany przebiegu tras instalacji – zmiana podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Po wykonaniu instalacji klimatyzacji należy dokonać uruchomienia i regulacji instalacji.

Minimalne parametry techniczne jakie ma spełniać klimatyzacja typu multi split – na potrzeby dwóch pomieszczeń (pomieszczenie laboratoryjne nr 114 i 113) zlokalizowanych na I piętrze w budynku AB:

- a) Klimatyzacja typu multi split – na potrzeby 2 pomieszczeń zlokalizowanych na I piętrze w budynku AB:
- Jednostki wewnętrzne zlokalizowana w pom. laboratoryjnym nr 114:
 - Jednostka wewnętrzna nr 1, przykładowy producent Fujitsu, typ jednostki wewnętrznej ASEH12KMCG lub inne równoważne urządzenia klimatyzacji spełniające poniższe minimalne wymagania techniczne:
 - nominalna wydajność chłodnicza klimatyzacji: 3,5 kW (+- 0,1 kW);
 - nominalna wydajność grzewcza klimatyzacji: min. 3,9 – max. 4,0 kW;
 - klimatyzatory powinny spełniać warunki akustyczne do otoczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami – wymagana obniżona emisja hałasu;
 - ciśnienie akustyczne j. wewnętrznej na chłodzeniu - na minimalnym biegu nie wyższa niż 20 dB(A) , a na maksymalnym biegu nie wyższa niż 40 dB(A);
 - sterowanie zdalne pilotem;
 - Jednostka wewnętrzna nr 2, przykładowy producent Fujitsu, typ jednostki wewnętrznej ASEH09KMCG lub inne równoważne urządzenia klimatyzacji spełniające poniższe minimalne wymagania techniczne:
 - nominalna wydajność chłodnicza klimatyzacji: 2,5 kW;
 - nominalna wydajność grzewcza klimatyzacji: min. 2,8 – max. 3,2 kW
 - klimatyzatory powinny spełniać warunki akustyczne do otoczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami – wymagana obniżona emisja hałasu;
 - ciśnienie akustyczne j. wewnętrznej na chłodzeniu - na minimalnym biegu nie wyższa niż 20 dB(A) , a na maksymalnym biegu nie wyższa niż 40 dB(A)
 - sterowanie zdalne pilotem;
 - Jednostka wewnętrzna zlokalizowana w pom. laboratoryjnym nr 113, urządzenie klimatyzacyjne proponuje się producenta Fujitsu, typ jednostki wewnętrznej ASEH12KMCG lub inne równoważne urządzenia klimatyzacji spełniające poniższe minimalne wymagania techniczne:
 - nominalna wydajność chłodnicza klimatyzacji: 3,5 kW (+- 0,1 kW);
 - nominalna wydajność grzewcza klimatyzacji: min. 3,9 – max. 4,0 kW;
 - klimatyzatory powinny spełniać warunki akustyczne do otoczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami – wymagana obniżona emisja hałasu;
 - ciśnienie akustyczne j. wewnętrznej na chłodzeniu - na minimalnym biegu nie wyższa niż 20 dB(A) , a na maksymalnym biegu nie wyższa niż 40 dB(A)



- sterowanie zdalne pilotem;

Jednostka zewnętrzna multisplit – 1 szt. - urządzenie klimatyzacyjne proponuje się producenta Fujitsu, typ jednostki zewnętrznej AOEG36KBTA5 lub inne równoważne urządzenia klimatyzacji spełniające poniższe minimalne wymagania techniczne:

- nominalna wydajność chłodnicza klimatyzacji jednostki: min. 9,5 kW - max. 10,2 kW;
- nominalna wydajność grzewcza klimatyzacji jednostki: min. 10,5kW – max. 10,6 kW;
- poziom ciśnienia akustycznego jednostki zewnętrznej, chłodzenie/ ogrzewanie (wysoki bieg) nie większy niż: 53 (db(A)) chłodzenie / 55 (db(A)) ogrzewanie;
- klasa efektywności współczynnik COP nie niższy niż 4,50 i klasa efektywności współczynnik EER nie niższy niż 3,80 lub klasa efektywności współczynnik SEER nie niższy niż 8,21 i SCOP nie niższy niż 4,56

Zdjęcie nr 1:



2.2. Dostawa i montaż układu klimatyzacji na potrzeby pomieszczenia laboratoryjnego nr 112 (I piętro bud. AB).

Planowany zakres rzeczowy prac do wykonania związany z dostawą i montażem układu klimatyzacji obejmuje:

- Zakup, dostawę klimatyzacji typu multi split zawierającą:
 - dwie jednostki wewnętrzne klimatyzacji o nominalnej wydajności chłodniczej: 3,5 kW (+-0,1kW), każda jednostka;
 - jedną jednostkę zewnętrzną klimatyzacji obsługującą łącznie dwie jednostki wewnętrzne, w tym transport do miejsca montażu.



- Montaż i uruchomienie klimatyzacji, klimatyzacja ma zapewnić całoroczne chłodzenie bez względu na temperatury zewnętrzne;
- Wstępna lokalizacja montażu nowych jednostek wewnętrznych klimatyzacji naściennych oraz nowej jednostki zewnętrznej klimatyzacji oraz tras przewodów instalacji klimatyzacji została wskazana na rysunku nr 2. Jednostka zewnętrzna klimatyzacji multi split do zainstalowania na nowej konstrukcji wsporczej na elewacji budynku na wysokości I piętra. Przy montażu jednostki zewnętrznej, nie ma możliwości skorzystania z pomocy wysięgnika samochodowego (wstępna lokalizacja została wskazana zdjęciu nr 1).
- Montaż trasy freonowej. Długość trasy freonowej od jednostki zewnętrznej do jednostek wewnętrznych w pomieszczeniach laboratoryjnych wynosi: do 7 mb. Montaż odprowadzenia skroplin (odprowadzenie skroplin grawitacyjne w przypadku braku możliwości odprowadzenia skroplin grawitacyjnie – za pomocą pompki skroplin).
Przewody należy prowadzić w pomieszczeniach w korytkach/ listwach PCV montażowych klimatyzacji (kolor korytek/ listew biały) – sposób montażu podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Wykonaniu podlega zasilanie elektryczne klimatyzacji oraz instalacji sterującej.
Klimatyzacje należy zasilć z nowej wykonanej przez Wykonawcę rozdzielnicy elektrycznej opisanej w pkt 3. Przewody elektryczne należy prowadzić w pomieszczeniach w listwach – sposób montażu podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Dopuszcza się zmianę lokalizacji montażu klimatyzacji jak również zmiany przebiegu tras instalacji – zmiana podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Po wykonaniu instalacji klimatyzacji należy dokonać uruchomienia i regulacji instalacji.

Minimalne parametry techniczne jakie ma spełniać klimatyzacja typu multi split – na potrzeby pomieszczenia laboratoryjne nr 112:

Klimatyzacja typu multi split – na potrzeby pomieszczenia nr 112:

- Dwie jednostki wewnętrzne, przykładowy producent Fujitsu, typ jednostki wewnętrznej ASEH12KMCG lub inne równoważne urządzenia klimatyzacji spełniające poniższe minimalne wymagania techniczne:
 - nominalna wydajność chłodnicza klimatyzacji: 3,5 kW (+- 0,1 kW);
 - nominalna wydajność grzewcza klimatyzacji: min. 3,9 – max. 4,0 kW;
 - klimatyzatory powinny spełniać warunki akustyczne do otoczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami – wymagana obniżona emisja hałasu;
 - ciśnienie akustyczne j. wewnętrznej na chłodzeniu - na minimalnym biegu nie wyższa niż 20 dB(A) , a na maksymalnym biegu nie wyższa niż 40 dB(A)
 - sterowanie zdalne pilotem;
- Jednostka zewnętrzna multisplit – 1 szt. - urządzenie klimatyzacyjne proponuje się producenta Fujitsu, typ jednostki zewnętrznej AOEG24KBTA3 lub inne równoważne urządzenia klimatyzacji spełniające poniższe minimalne wymagania techniczne:
 - nominalna wydajność chłodnicza klimatyzacji jednostki: min. 6,8 kW - max. 7,2 kW;
 - nominalna wydajność grzewcza klimatyzacji jednostki: min. 8,0kW – max. 8,6 kW;
 - poziom ciśnienia akustycznego jednostki zewnętrznej, chłodzenie/ ogrzewanie (wysoka) nie większy niż: 48 (dB(A)) chłodzenie/54 (dB(A)) grzanie;
 - klasa efektywności współczynnik COP nie niższy niż 4,4 i współczynnik EER nie niższy niż 3,90 lub klasa efektywności współczynnik SCOP nie niższy niż 4,07 i współczynnik SEER nie niższy niż 8,13

2.3. Dostawa i montaż układu klimatyzacji na potrzeby pomieszczeń biurowych nr 119, 120, 103 (I piętro bud. AB).

Planowany zakres rzeczowy prac do wykonania związany z dostawą i montażem układu klimatyzacji obejmuje:

- Zakup, dostawę klimatyzacji typu multi split zawierającą:
 - jedną jednostkę wewnętrzną klimatyzacji o nominalnej wydajności chłodniczej: 3,5 kW (+-0,1kW) dla pomieszczenia nr 120
 - jedną jednostkę wewnętrzną klimatyzacji o nominalnej wydajności chłodniczej: 3,5 kW (+-0,1kW) dla pomieszczenia nr 119;
 - jedną jednostkę wewnętrzną klimatyzacji o nominalnej wydajności chłodniczej: 2,5 kW dla pomieszczenia nr 103;
 - jedną jednostkę zewnętrzną klimatyzacji obsługującą łącznie trzy ww. jednostki wewnętrzne,w tym transport do miejsca montażu.
- Montaż i uruchomienie klimatyzacji, klimatyzacja ma zapewnić całoroczne chłodzenie bez względu na temperatury zewnętrzne;
- Wstępna lokalizacja montażu nowych jednostek wewnętrznych klimatyzacji naściennych oraz nowej jednostki zewnętrznej klimatyzacji oraz tras przewodów instalacji klimatyzacji została wskazana na rysunku nr 2. Jednostka zewnętrzna klimatyzacji multi split do zainstalowania na nowej konstrukcji wsporczej na ścianie zewnętrznej wewnątrz fosi doświetlającej piwnicę (wstępna lokalizacja została wskazana na rysunku nr 2).
- Montaż trasy freonowej. Długość trasy freonowej od jednostki zewnętrznej do jednostek wewnętrznych w pomieszczeniach wynosi dla: pom. nr 120 do 7 mb, pom. nr 119 do 7,5 mb, pom. nr 103 do 14 mb. Montaż odprowadzenia skroplin (odprowadzenie skroplin grawitacyjne w przypadku braku możliwości odprowadzenia skroplin grawitacyjnie – za pomocą pompki skroplin). Przewody należy prowadzić w pomieszczeniach w korytkach/ listwach PCV montażowych klimatyzacji (kolor korytek/ listew biały) – sposób montażu podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Wykonaniu podlega zasilanie elektryczne klimatyzacji oraz instalacji sterującej. Klimatyzacje należy zasilic z nowej wykonanej przez Wykonawcę rozdzielnicy elektrycznej opisanej w pkt 3. Przewody elektryczne należy prowadzić w listwach – sposób montażu podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Dopuszcza się zmianę lokalizacji montażu klimatyzacji jak również zmiany przebiegu tras instalacji – zmiana podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Po wykonaniu instalacji klimatyzacji należy dokonać uruchomienia i regulacji instalacji.

Minimalne parametry techniczne jakie ma spełniać klimatyzacja typu multi split – na potrzeby pomieszczeń nr 120, 119 i 103 zlokalizowanych na I piętrze w budynku AB:

- a) Klimatyzacja typu multi split:
- Jednostki wewnętrzne zlokalizowana w pom. nr 120 i nr 119, przykładowy producent Fujitsu, typ jednostki wewnętrznej ASEH12KMCG lub inne równoważne urządzenia klimatyzacji spełniające poniższe minimalne wymagania techniczne:
 - nominalna wydajność chłodnicza klimatyzacji: 3,5 kW (+- 0,1 kW);
 - nominalna wydajność grzewcza klimatyzacji: min. 3,9 – max. 4,0 kW;
 - klimatyzatory powinny spełniać warunki akustyczne do otoczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami – wymagana obniżona emisja hałasu;
 - ciśnienie akustyczne j. wewnętrznej na chłodzeniu - na minimalnym biegu nie wyższa niż 20 dB , a na maksymalnym biegu nie wyższa niż 40 dB;
 - sterowanie zdalne pilotem;
 - Jednostka wewnętrzna zlokalizowana w pom. laboratoryjnym nr 113 - przykładowy producent Fujitsu, typ jednostki wewnętrznej ASEH09KMCG lub inne równoważne urządzenia klimatyzacji spełniające poniższe minimalne wymagania techniczne:



- nominalna wydajność chłodnicza klimatyzacji: 2,5 kW;
 - nominalna wydajność grzewcza klimatyzacji: min. 2,8 – max. 3,2 kW
 - klimatyzatory powinny spełniać warunki akustyczne do otoczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami – wymagana obniżona emisja hałasu;
 - ciśnienie akustyczne j. wewnętrznej na chłodzeniu - na minimalnym biegu nie wyższa niż 20 dB(A) , a na maksymalnym biegu nie wyższa niż 40 dB(A);
 - sterowanie zdalne pilotem;
- Jednostka zewnętrzna multisplit – 1 szt. - urządzenie klimatyzacyjne proponuje się producenta Fujitsu, typ jednostki zewnętrznej AOEG36KBTA5 lub inne równoważne urządzenia klimatyzacji spełniające poniższe minimalne wymagania techniczne:
- nominalna wydajność chłodnicza klimatyzacji jednostki: min. 9,5 kW - max. 10,2 kW;
 - nominalna wydajność grzewcza klimatyzacji jednostki: min. 10,5kW – max. 10,6 kW;
 - poziom ciśnienia akustycznego jednostki zewnętrznej, chłodzenie/ ogrzewanie (wysoki bieg) nie większy niż: 53 (db(A)) chłodzenie / 55 (db(A)) ogrzewanie;
 - klasa efektywności współczynnik COP nie niższy niż 4,50 i klasa efektywności współczynnik EER nie niższy niż 3,80 lub klasa efektywności współczynnik SEER nie niższy niż 8,21 i SCOP nie niższy niż 4,56

2.4. Dostawa i wymiana niesprawnego układu klimatyzacji na potrzeby pomieszczenia zamrażarek niskotemperaturowych (parter bud. AB).

Planowany zakres rzeczowy prac do wykonania związany z dostawą i montażem układu klimatyzacji obejmuje:

- Demontaż i utylizacja istniejącej wyeksploatowanej klimatyzacji typu split – 2 kpl. (utylizacja urządzeń potwierdzona protokołem z utylizacji):
 - jednostki zewnętrzne klimatyzacji obecnie zlokalizowane są na ścianie zewnętrznej wewnątrz fosi doświetlającej piwnice (lokalizacja jednostek przedstawiono na rys. nr 3);
 - jednostki wewnętrzne ściennie – 2 szt. (istniejące jednostki o mocy chłodniczej ok 5 kW – każda), lokalizacje jednostek przedstawiono na rys. nr 3;
 - odprowadzenie skroplin zrealizowane jest jako grawitacyjne.
- Zakup, dostawę klimatyzacji typu split o nominalnej wydajności chłodniczej jednostki wewnętrznej min. 9,4 kW – max. 9,8 kW – łącznie 2 kpl.,
- transport do miejsca montażu.
- praca klimatyzacji powinna zapewnić możliwość pracy awaryjnej (backup) – w celu zabezpieczenia pomieszczenia zamrażarek przed brakiem chłodzenia w przypadku uszkodzenia klimatyzatora prowadzącego. Klimatyzator czuwający powinien załączyć się w wyniku sygnału awarii z jednostki pracującej, przejmując zabezpieczenie pomieszczenia przed wzrostem temperatury;
- praca klimatyzatorów powinna być realizowana w trybie pracy naprzemiennej (rotacja) w celu równomiernej eksploatację urządzeń, ustawienia czasu rotacji pracy urządzeń należy uzgodnić z przedstawicielami Zamawiającego;
- Montaż i uruchomienie klimatyzacji, klimatyzacja ma zapewnić całoroczne chłodzenie bez względu na temperatury zewnętrzne do -20 C;
- Dwie nowe jednostki wewnętrzne klimatyzacji naściennej powinny zostać zainstalowane w tych samych lokalizacjach co istniejące jednostki. Lokalizacje montażu nowych jednostek wewnętrznych klimatyzacji naściennych oraz nowych jednostek zewnętrznych klimatyzacji oraz tras przewodów instalacji klimatyzacji została wskazana na rysunku nr 3. Jednostki zewnętrzne klimatyzacji split 2 szt. do zainstalowania na nowej konstrukcji wsporczej na ścianie zewnętrznej wewnątrz fosi doświetlającej piwnicę.



- Montaż trasy freonowej po istniejącej trasie. Długość trasy freonowej od jednostek zewnętrznych do jednostek wewnętrznych w pomieszczeniu zamrażarek wynosi łącznie do 18 mb. Montaż odprowadzenia skroplin (odprowadzenie skroplin grawitacyjne w przypadku braku możliwości odprowadzenia skroplin grawitacyjnie – za pomocą pompki skroplin).
Przewody należy prowadzić w pomieszczeniach w korytkach/ listwach PCV montażowych klimatyzacji (kolor korytek/ listew biały) – sposób montażu podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Wykonaniu podlega zasilanie elektryczne klimatyzacji oraz instalacji sterującej.
Klimatyzacje należy zasilic z nowej wykonanej przez Wykonawcę rozdzielnicy elektrycznej opisanej w pkt 3. Przewody elektryczne należy prowadzić w pomieszczeniach w listwach – sposób montażu podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Dopuszcza się zmianę lokalizacji montażu klimatyzacji jak również zmiany przebiegu tras instalacji – zmiana podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Po wykonaniu instalacji klimatyzacji należy dokonać uruchomienia i regulacji instalacji.

Urządzenia klimatyzacji proponuje się producenta Fujitsu model: ASEH36KMTB (jednostka wewnętrzna), AOEH36KMTB (jednostka zewnętrzna) lub inne równoważne urządzenia klimatyzacji spełniające poniższe minimalne wymagania techniczne:

- klimatyzacja typu split – 2 kpl.;
- nominalna wydajność chłodnicza klimatyzacji jednostki wewnętrznej: min. 9,4 kW – max. 9,8 kW;
- nominalna wydajność grzewcza klimatyzacji jednostki wewnętrznej: min. 10,1 kW – max. 11,2 kW;
- klasa efektywności współczynnik SEER nie niższy niż 5,8;
- klasa efektywności współczynnik SCOP nie niższy niż 4,0;
- poziom ciśnienia akustycznego jednostki wewnętrznej (najwyższy/ niski) nie większy niż: 50/41 (dB(A));
- poziom ciśnienia akustycznego jednostki zewnętrznej, chłodzenie (wysoka) nie większy niż: 55 (dB(A));
- sterowanie zdalne pilotem;

3. Wykonanie zasilania elektrycznego klimatyzacji oraz instalacji sterującej na potrzeby układów chłodniczych ujętych w części 2 przedmiotu zamówienia (pkt 2.1, 2.2, 2.3, 2.4):

Na potrzeby zasilania klimatyzacji należy wykonać nową wewnętrzną linię zasilającą wraz z rozdzielnicą elektryczną z wymaganymi zabezpieczeniami na potrzeby podłączenia klimatyzacji dot. całej części 2. Dodatkowo nowa rozdzielnica elektryczna oraz linia zasilająca powinna uwzględniać rezerwę na dwa przewidywane klimatyzatory o mocy 10kW każdy (łącznie 20 kW chłodu). Wewnętrzną linię zasilającą należy podłączyć z istniejącego rozłącznika (160A) zlokalizowanego w celi rozdzielni głównej (RG) budynku AB. Dobór przekroju dla nowego przewodu zasilającego powinien uwzględniać zapotrzebowanie na moc elektryczną jednoczesną dla podłączenia klimatyzacji ujętej w części 2 wraz z ww. rezerwą. Trasa przewodu zasilającego od rozłącznika zlokalizowana w celi RG do nowej rozdzielni elektrycznej na potrzeby klimatyzacji wynosi do 36 m. Wielkość tablicy rozdzielni należy dobrać z uwzględnieniem podłączenia obwodów klimatyzacji wraz z planowaną rezerwą.

Na rysunku nr 3 wskazano lokalizację: pomieszczenia rozdzielni głównej, planowaną lokalizację nowej rozdzielni elektrycznej oraz przebieg linii zasilającej. Przewód zasilający z rozdzielni głównej do rozdzielnicy dedykowanej na potrzeby klimatyzacji należy prowadzić w korytkach stalowych, dopuszcza się wykorzystanie istniejących piętrowych stalowych korytek kablowych – sposób montażu podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego. Przejście przewodu elektrycznego do pomieszczenia rozdzielni głównej - zabezpieczenie ppoż.

III. Wykonawca w ramach realizacji Zamówienia zobowiązany będzie do zachowania następujących wymogów:



- Prowadzenie uciążliwych robót budowlanych powodujących nadmierny hałas wyłącznie w godzinach od 17^o do 7^o dnia następnego z uwagi na czynny obiekt, zawsze po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym;
- Wykonanie robót zgodnie z opisem przedmiotu Zamówienia, a także zaleceniami Zamawiającego, warunkami technicznymi, zasadami wiedzy technicznej, sztuki budowlanej, właściwymi normami oraz zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, w tym w zakresie bezpieczeństwa i przeciwpożarowymi;
- Instalacja klimatyzacji powinna zostać zrealizowana przez Wykonawcę, który posiada ważny certyfikat dla przedsiębiorców, wskazany w rozporządzeniu (WE) nr 303/2008 z dnia 2 kwietnia 2008 r. (Dz. Urz. UE L 335 z 03.04.2008, str. 3), zgodnie z art. 29 ustawy z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych;
- Wykonawca wykonujący montaż urządzeń klimatyzacyjnych powinien posiadać autoryzację jego producenta;
- Wykonawca zapewni odpowiednio wykwalifikowanych i posiadających odpowiednie uprawnienia pracowników do realizacji przedmiotu zamówienia;
- Wszystkie materiały użyte do wykonania wymienionego zadania winny posiadać dopuszczenie do stosowania w budownictwie i na rynku polskim, a także odpowiednie świadectwa zgodności i certyfikaty;
- Warunki organizacyjne – przed przystąpieniem do robót montażowych wykonawca robót winien uzgodnić z Inspektorem NIZP PZH - PIB szczegóły techniczne montażu klimatyzatorów (między innymi sposób zamocowania jednostek, trasę ruraru, trasę okablowania);
- Poniesienia odpowiedzialności za wszelkie szkody wyrządzone przez Wykonawcę w mieniu Zamawiającego oraz osobom fizycznym znajdującym się w miejscu realizacji przedmiotu zamówienia;
- Wykonawca zobowiązany będzie do naprawy przewiertów, przekuć i ubytków w ścianach i sufitach powstałych w wyniku prac montażowych/ demontażowych wraz z częściowym malowaniem ścian i sufitów (kolorystyka dobrana do istniejącej kolorystyki wnętrza).
- Posiadania ubezpieczenia odpowiedzialności cywilnej (OC) w zakresie prowadzonej działalności obejmującej zakres przedmiotu zamówienia;
- Zapewnia porządku podczas realizacji przedmiotu zamówienia w tym:
 - zabezpieczenia przed kurzem pomieszczeń (w tym urządzeń laboratoryjnych, mebli) w których będzie montowana/ wymieniana klimatyzacja;
 - wszelkie prace muszą być wykonywane w sposób minimalizujący zapylenie zwłaszcza prace prowadzone w pomieszczeniach laboratoryjnych;
 - przewiertu należy prowadzić metodami bezpyłowymi (nie dopuszcza się przekuć);
 - Przejścia przez przegrody budowlane powinny być wykonane ze szczególną ostrożnością, w zakresie wyłącznie niezbędnym do przeprowadzenia elementów instalacji;
 - po zakończeniu prac należy uprzątnąć pomieszczenia w tym z kurzu oraz dokonać wywozu odpadów we własnym zakresie. Wykonawca zapewni wywóz i utylizację odpadów powstałych w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa;
- Wykonania dokumentacji powykonawczej zawierającej między innymi atesty, certyfikaty, aprobaty techniczne, zaświadczenia o dopuszczeniu zastosowanych materiałów i urządzeń do stosowania w



budownictwie, wyniki pomiarów, instrukcje obsługi w języku polskim, karty gwarancyjne, schematy podłączenia, rysunki, harmonogram przeglądów serwisowych, oświadczenie Wykonawcy o wykonaniu instalacji zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami;

- Gwarancja udzielona przez producenta urządzeń klimatyzacji **min. 36 miesięcy** (termin liczony od daty odbioru końcowego przedmiotu zamówienia).
- Klimatyzatory powinny spełniać warunki akustyczne do otoczenia zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami – wymagana obniżona emisja hałasu.
- Zapewnienia w siedzibie Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH - Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie przy ul. Chocimskiej 24 szkolenie personelu w zakresie obsługi i eksploatacji zrealizowanego przedmiotu Zamówienia.
- W ramach gwarancji Wykonawca **zapewni w okresie 24 miesięcy** licząc od dnia podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru końcowego **przeгляд serwisowy** zgodnie z zakresem wymaganym przez producenta, minimum dwa razy w roku (co 6 miesięcy, pierwszy przegląd do 6 m-cy od dnia podpisania przez Zamawiającego protokołu odbioru końcowego). Najpóźniej w terminie wykonania przeglądu serwisowego, Wykonawca przedłoży Zamawiającemu protokół z wykonania czynności serwisowych. Koszty robocizny przeglądów gwarancyjnych oraz koszty materiałów zużytych podczas przeglądów serwisowych ww. okresie pokrywa Wykonawca.

Załączniki:

1. Rysunek nr 1 -Rzut III piętra – budynek AB
2. Rysunek nr 2 – Rzut piętra I – budynek AB
3. Rysunek nr 3 – Rzut parteru – budynek AB