



Agreement number: ECDC/HERA/2021/020

Załącznik nr 1

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. Część opisowa

1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest dostawa i montaż systemu klimatyzacji na potrzeby serwerowni Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH – Państwowego Instytutu Badawczego dla zapewnienia właściwego środowiska pracy serwerów.

W celu zapewnienia odpowiednich warunków środowiskowych zgodnych z wymaganiami dla nowych serwerów obliczeniowych bioinformatycznych i serwerów aplikacyjnych zakupionych na potrzeby poszerzenia możliwości technologicznych Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH – Państwowego Instytutu Badawczego (NIZP PZH – PIB) w zakresie sekwencjonowania pełnych genomów mikroorganizmów, w tym w szczególności sekwencjonowania próbek wirusa SARS-CoV-2, niezbędne jest wykonanie robót budowlanych związanych z rozbudową istniejącego systemu klimatyzacji o dodatkowe jednostki klimatyzacji w serwerowni Instytutu zlokalizowanej na poziomie suterenu w budynku „C” położonego w Warszawie przy ul. Chodeckiej 24.

Dla przedmiotowego zadania Wojewoda Mazowiecki wydał decyzję wyrażającą zgodę Narodowemu Instytutowi Zdrowia Publicznego PZH - Państwowemu Instytutowi Badawczemu, na odstąpienie od stosowania przepisów, o których mowa w art. 46c ust. 3 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi, w części dotyczącej przepisów: ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351 ze zm.) oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2021 r., poz. 741 ze zm.) oraz aktów planistycznych, o których mowa w tej ustawie; ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 r. (Dz. U. z 2021 r., poz. 710 ze zm.)

2. Ogólna charakterystyka obiektu

Budynek „C” jest budynkiem biurowo - laboratoryjnym, wolnostojącym, posiada 7 kondygnacji, podpiwniczony, strych użytkowy i strych . Budynek wchodzi w skład zespołu obiektów Narodowego Instytutu Zdrowia Publicznego PZH – Państwowego Instytutu Badawczego przy ul. Chocimskiej 24.



Budynek wzniesiony w latach 20 – stych XX wieku i wpisany został 06.09.1988 r. do rejestru zabytków m. st. Warszawy pod nr 1360-A.

Parametry techniczne budynku:

- powierzchnia użytkowa – 4790 m²,
- kubatura – 38 606 m³,

3. Zakres zamówienia i wymagania

Przedmiotowe zamówienie związane jest z rozbudową istniejącego systemu klimatyzacji o dodatkowe jednostki klimatyzacji w serwerowni NIZP PZH - PIB zlokalizowanej na poziomie sutereny w budynku „C” położonego w Warszawie przy ul. Chodeckiej 24. Zakres zamówienia obejmuje dostawę i montaż systemu klimatyzacji na potrzeby serwerowni w tym:

- Zakup, dostawę dwóch sztuk klimatyzatorów kanałowych o nominalnej wydajności chłodniczej min. 15,2 kW każda;
- Montaż i uruchomienie dwóch sztuk klimatyzatorów, klimatyzacja ma zapewnić całoroczne chłodzenie bez względu na temperatury zewnętrzne.
- Dwie jednostki wewnętrzne klimatyzacji powinny zostać zainstalowane pod sufitem podwieszanym w serwerowni NIZP PZH-PIB, bezpośrednio nad szafami serwerów RACK 19”. Sposób umieszczenia jednostek powinien zapewniać niezakłócony nawiew na przód szaf RACK 19”, a zasysanie z tyłu tych szaf. Sposób zamontowania klimatyzacji powinien w minimalnym stopniu zakłócać cyrkulację powietrza istniejącej instalacji.
- Natomiast dwie jednostki zewnętrzne należy zamontować na elewacji budynku „C” (od strony dziedzińca wewnętrznego) na ścianie zewnętrznej w okolicach pomieszczeń serwerowni, dokładną lokalizację montażu jednostek zewnętrznych należy uzgodnić z przedstawicielami Zamawiającego, wstępną lokalizację montażu jednostek zewnętrznych przedstawiono na rysunku nr 2.
- Pod montowanymi jednostkami wewnętrznymi klimatyzacji musi zostać zamontowana taca ociekowa, zabezpieczająca przed zalaniem szafy RACK 19” w przypadku wystąpienia niedrożności rur odprowadzających skropliny z jednostek.
- Jednostki klimatyzacji muszą być wyposażone w sterownik pracy naprzemiennej, przełączający jednostki cyklicznie jako aktywne/pasywne w określonych interwałach czasowych (ustawienia czasu rotacji pracy urządzeń należy uzgodnić z przedstawicielami Zamawiającego), w celu zapewnienia równomiernej eksploatacji. W przypadku przekroczenia zadanego progu temperatury, sterownik załączy jednocześnie 2 jednostki klimatyzacji.

Praca klimatyzacji powinna zapewnić możliwość pracy awaryjnej – w przypadku uszkodzenia klimatyzatora prowadzącego. Klimatyzator czuwający powinien załączyć się w wyniku sygnału awarii z jednostki pracującej, przejmując zabezpieczenie pomieszczenia przed wzrostem temperatury;

- Montaż przewodów instalacji klimatyzacji z czynnikiem roboczym, odprowadzenia skroplin. Przewody należy prowadzić w pomieszczeniach oraz na ścianach elewacji zewnętrznej natynkowo w korytkach/ listwach montażowych klimatyzacji.
- Wykonaniu podlega zasilanie elektrycznego klimatyzatorów. Na potrzeby zasilania klimatyzatorów w pomieszczeniu serwerowni należy doprowadzić nowy przewód zasilający z rozdzielni głównej zlokalizowanej na poziomie suterenu (planowaną trasę instalacji elektrycznej zasilającej przedstawiono na rysunku nr 2).
- W rozdzielni głównej należy zainstalować w szafie/ celi rozdzielni głównej aparat – rozłącznik bezpiecznikowy skąd zostanie poprowadzony przewód do pomieszczenia serwerowni gdzie zostanie wpięty do istniejącej już rozdzielnicy w przypadku braku możliwości wpięcia przewodu zasilającego do istniejącej rozdzielnicy należy wykonać nową rozdzielnicę elektryczną na potrzeby instalowanej klimatyzacji.
- Instalacje elektryczne należy prowadzić w listwach naściennych lub w przestrzeni sufitu podwieszanego lub podtynkowo – sposób montażu podlega uzgodnieniu z przedstawicielami Zamawiającego.
- Po wykonaniu instalacji klimatyzacji należy dokonać uruchomienia i regulacji instalacji.
- Wykonawca zobowiązany będzie do naprawy przekuć, przewiertów i ubytków w ścianach i sufitach powstałych w wyniku prac montażowych wraz z malowaniem ścian i sufitów. Wszelkie przewiertory/ przekucia w ścianach i sufitach posiadających odpowiednie klasy odporności ogniowej należy wykonać z uszczelnieniem p/poż.

Uwaga:

Wszelkie prace instalatorskie będą wykonywane w eksploatowanej serwerowni i nie mogą zakłócić jej pracy. Za wszelkie szkody spowodowane pracami instalatorskimi w serwerowni odpowiada Wykonawca, włączając w to szkody wynikające z niezamierzonego wyłączenia serwerów. Wszelkie prace muszą być wykonywane w sposób minimalizujący zapylenie zwłaszcza prace prowadzone w pomieszczeniach serwerowni, gdzie np. przewiertory należy prowadzić metodami bezpyłowymi.

Parametry techniczne klimatyzatorów:

- Klimatyzator składa się z jednostki zewnętrznej (2 szt.) oraz jednostki wewnętrznej kanałowej (2szt.).
- wydajność nominalna chłodnicza klimatyzacji (1 szt.) nie niższa niż: 15,2 kW
- wydajność grzanie klimatyzacji (1 szt.) nie niższa niż: 17,7 kW
- typ czynnika chłodniczego – R-32;
- SEER/ klasa energetyczna chłodzenie: nie niższy niż 6,1/ A++
- SCOP/ klasa energetyczna grzanie: nie niższy niż 4,0/ A+
- poziom ciśnienia akustycznego jednostki zewnętrznej nie wyższa niż.: 66 (dB(A))

- poziom ciśnienia akustycznego jednostki wewnętrznej (niski/średni/wysoki) nie wyższa niż: 51/52/54(dB(A))
- wymiary jednostki wewnętrznej kanałowej nie więcej niż: 1200 x 880 x 300 [mm] (szer. x gł. x wys.)
- gwarancja udzielona przez producenta urządzeń klimatyzacji min. 60 miesięcy (termin liczony od daty odbioru końcowego przedmiotu zamówienia)

4. Wykonawca zobowiązany będzie do:

- 1) Prowadzenia uciążliwych robót budowlanych powodujących nadmierny hałas mogą być wykonywane tylko w godzinach od 17⁰⁰ do 7⁰⁰ dnia następnego z uwagi na czynny obiekt, lecz zawsze po wcześniejszym uzgodnieniu z Zamawiającym;
- 2) Wykonanie robót montażowych zgodnie z opisem przedmiotu zamówienia, a także zaleceniami Zamawiającego, warunkami technicznymi, zasadami wiedzy technicznej, sztuką budowlaną, właściwymi normami oraz zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami;
- 3) Zapewnienia kierownictwa nad robotami budowlanymi przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane wydane na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 2351) oraz rozporządzeń wykonawczych do ww. ustawy lub odpowiadające im ważne równoważne uprawnienia wydane na podstawie wcześniej obowiązujących przepisów lub na podstawie ustawy z dnia 22 grudnia 2015 r. o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1646) tj. dysponowania co najmniej nw. osobami:
 - min. 1 osobę – kierownik robót – posiadającą uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych;
 - min. 1 osobę – kierownik robót - posiadającą uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych;
 - min. 1 osobę – kierownik robót - posiadającą uprawnienia budowlane do kierowania robotami budowlanymi w specjalności konstrukcyjno – budowlanej;osoby, o której mowa powyżej, powinny być wpisane na listę członków właściwej Izby Samorządu Zawodowego, zgodnie z ustawą z dnia 15 grudnia 2000 roku o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów (tj. Dz. U. z 2019r. poz. 1117 ze zm.) i dysponują aktualnymi zaświadczeniami;
- 4) 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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 2065).
- 5) Wykonawca zapewni odpowiednio wykwalifikowanych i posiadających odpowiednie uprawnienia pracowników do realizacji przedmiotu zamówienia.
- 6) 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;

- 7) Warunki organizacyjne – przed przystąpieniem do robót montażowych wykonawca robót winien uzgodnić z Inspektorem, Działem Informatycznym NIZP PZH-PIB szczegóły techniczne montażu klimatyzatorów (między innymi sposób zamocowania jednostek, trasę rurarzu, trasę okablowania).
- 8) Wykonania dokumentacji powykonawczej. W skład dokumentacji powinny wchodzić: schemat podłączenia, DTR, instrukcje obsługi, rzuty, opis techniczny, deklaracje i certyfikaty, wyniki pomiarów, oświadczenie o wykonaniu instalacji zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami podpisane przez osoby o których mowa w pkt 4 ppkt 2).
- 9) W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca przeszkoli osoby wyznaczone przez Zamawiającego, z obsługi nowo zainstalowanej instalacji.

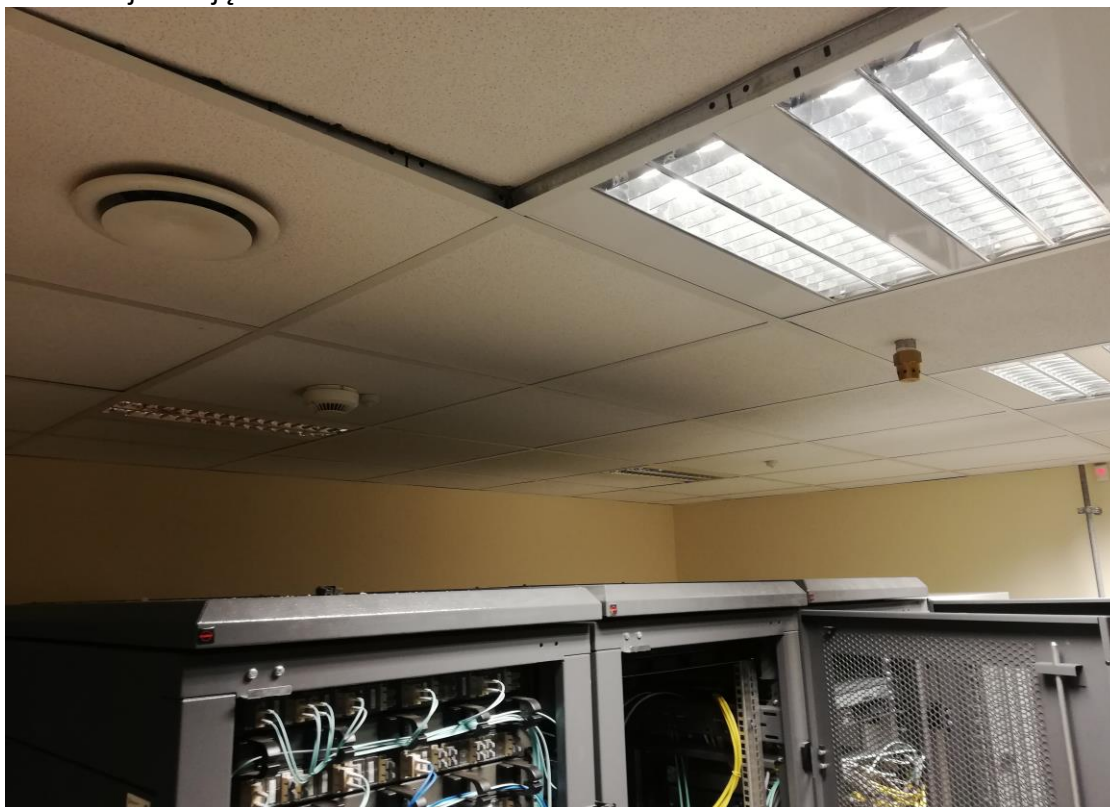
II. Część rysunkowa

Załączniki do opisu przedmiotu zamówienia:

1. Rysunek nr 1 – Plan sytuacyjny.
2. Rysunek nr 2 – Rzut sutereny – lokalizacja pomieszczeń serwerowni w budynku „C”- trasy instalacji elektrycznych na potrzeby zasilania klimatyzacji
3. Rysunek nr 3 – Rzut pomieszczeń serwerowni

III. Część fotograficzna – stan istniejący

Zdjęcie pomieszczenia serwerowni – widok sufitu podwieszanego nad szafami serwerów – planowane miejsce montażu kanałowych jednostek wewnętrznych klimatyzacji. Podczas montażu jednostek wewnętrznych może być konieczne przeniesienie czujki systemu sygnalizacji pożaru widocznej na zdjęciu.



Zdjęcie istniejącej tablicy elektrycznej zlokalizowanej w pomieszczeniu serwerowni – pokój administratora do której planuje się wpięcie instalacji elektrycznej nowej klimatyzacji

