**Załącznik nr 2 – Opis Przedmiotu Zamówienia**

**Opis wymaganego parametru:**

* Klimatyzator ma zapewnić utrzymanie w pomieszczeniach stabilnej temperatury na poziomie 21-22 oC
* Pilot do sterowania zamontowany na ścianie
* Pobór mocy elektrycznej w trybie chłodzenia nie większy niż
- 2,6/3,2 kW moc chłodnicza – 0,65 kW nominalna moc elektryczna
- 3,5/4,2 kW moc chłodnicza – 0,88 kW nominalna moc elektryczna
- 5,2/6,0 kW moc chłodnicza – 1,44 kW nominalna moc elektryczna
- 7,1/8,0 kW moc chłodnicza – 2,20 kW nominalna moc elektryczna
- 9,2/10,0 kW moc chłodnicza – 3,12 kW nominalna moc elektryczna
* Wsp. SEER o wartości nie gorszej niż:
- 2,6/3,2 kW moc chłodnicza – 8,5
- 3,5/4,2 kW moc chłodnicza – 8,5
- 5,2/6,0 kW moc chłodnicza – 4,6
- 7,1/8,0 kW moc chłodnicza – 6,1
- 9,2/10,0 kW moc chłodnicza – 5,9
* Klasa efektywności co najmniej
- 2,6/3,2 kW moc chłodnicza – A +++
- 3,5/4,2 kW moc chłodnicza – A +++
- 5,2/6,0 kW moc chłodnicza – A ++
- 7,1/8,0 kW moc chłodnicza – A ++
- 9,2/10,0 kW moc chłodnicza – A +
* Temperatura pracy w zakresie min. – 20 / +43 oC
* Poziom ciśnienia akustycznego dla jednostki zewnętrznej nie większy od:
- 2,6/3,2 kW moc chłodnicza – 47 dB
- 3,5/4,2 kW moc chłodnicza – 48 dB
- 5,2/6,0 kW moc chłodnicza – 50 dB
- 7,1/8,0 kW moc chłodnicza – 54 dB
**- 9,2/10,0 kW moc chłodnicza – 55 dB**
* Poziom ciśnienia akustycznego oraz dla jednostkek wewnętrznych w trybie cichym nie większy od:
- 2,6/3,2 kW moc chłodnicza – 16 dB
- 3,5/4,2 kW moc chłodnicza – 17 dB
- 5,2/6,0 kW moc chłodnicza – 28 dB
- 7,1/8,0 kW moc chłodnicza – 35 dB
- 9,2/10,0 kW moc chłodnicza – 34 dB
* Czynnik chłodniczy R32, fabryczne napełnienie w ilości:
- 2,6/3,2 kW moc chłodnicza – 0,63 kg
- 3,5/4,2 kW moc chłodnicza – 0,78 kg
- 5,2/6,0 kW moc chłodnicza – 1,1 kg
- 7,1/8,0 kW moc chłodnicza – 1,3 kg
- 9,2/10,0 kW moc chłodnicza – 1,7 kg
* Ilość dodatkowego czynnika ponad napełnienie fabryczne
- 2,6/3,2 kW moc chłodnicza – 20 g/m
- 3,5/4,2 kW moc chłodnicza – 20 g/m
- 5,2/6,0 kW moc chłodnicza – 20 g/m
- 7,1/8,0 kW moc chłodnicza – 45 g/m
- 9,2/10,0 kW moc chłodnicza – 45 g/m
* Maksymalna długość rurociągów chłodniczych
- 2,6/3,2 kW moc chłodnicza – 20 m
- 3,5/4,2 kW moc chłodnicza – 20 m
- 5,2/6,0 kW moc chłodnicza – 25 m
- 7,1/8,0 kW moc chłodnicza – 50 m
- 9,2/10,0 kW moc chłodnicza – 50 m
* Zasilanie 230 V, 50 Hz.
* Izolacja rur zabezpieczona przed warunkami atmosferycznych, promieniami UV i ptakami.
* Jednostki zewnętrzne montowane na oryginalnych konstrukcjach dołączonych przez producenta.
* Dostawę i montaż jednostek zewnętrznych na dachu budynku z wykorzystaniem systemowych podstaw dachowych lub wsporników
* Instalowanie rurociągów chłodniczych oraz ich izolację w istniejących szachtach instalacyjnych.
* odprowadzenie skroplin do istniejącej kanalizacji sanitarnej
* W przypadku braku możliwości odprowadzenia skroplin grawitacyjnie, Wykonawca zamontuje do układu pompkę skroplin.
* Zasilanie 1-fazowe z istniejących rozdzielni elektrycznych
* Dodatkowe doposażenie rozdzielnic elektrycznych po stronie Wykonawcy
* Pomiary elektryczne po stronie Wykonawcy
* Wyposażenie jednostek wewnętrznych 2,5/3,5/5,2 kW – ściennych:
- sterylizacja UV-C
- self clean
- moduł Wi-Fi (standard)
* Wyposażenie jednostek wewnętrznych 7,1/9,2 kW - kasetonowych
- obwodowy przepływ powietrza
- moduł Wi-Fi (standard)
- 5-stopniowa regulacja wentylatora
- indywidualna kontrola łopatek/sterowanie przepływem powietrza
* Szczegóły lokalizacji jednostek wewnętrznych i zewnętrznych należy uzgodnić z Zamawiającym
* W przypadku potrzeby wykorzystania podnośnika do montażu jednostek zewnętrznych koszt po stronie Wykonawcy.
* Zabezpieczenie pomieszczeń w których są wykonywane roboty po stronie Wykonawcy
* Przejścia instalacji rurowych, kablowych, itp. przez dach i ściany muszą być uszczelnione i estetycznie wykończone.
* W przypadku wydzielonych pomieszczeń pożarowo uszczelnienia należy wykonać masą ppoż.
* Sprzątanie po prowadzonych pracach oraz usunięcie opakowań itp. Po stronie Wykonawcy.

**Wymagania ogólne stawiane dla Wykonawcy:**

* Gwarancja na sprzęt minimum 60 miesięcy
* Minimum 2 bezpłatne przeglądy oferowanych jednostek w roku
* Czas rozpoczęcia naprawy przez serwis gwarancyjny w ciągu 3 dni od zgłoszonej usterki
* Dołączenie instrukcji obsługi w języku polskim
* Wskazanie trasy przebiegu, rurociągów chłodniczych, odpływu skroplin, okablowania/zasilania elektrycznego oraz sposobu podłączenia każdego oferowanego urządzenia z uzgodnieniem jej z Zamawiającym
* Dostarczenie powykonawczej dokumentacji tj. protokoły z badań instalacji elektrycznych oraz uruchomienia końcowego instalacji i urządzeń.
* Wykonawca ponosi wszelkie koszty związane z podłączeniem dostarczonych urządzeń oraz elementów wyposażenia do istniejących w obiekcie instalacji.
* Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.
* Zamawiający nie przewiduje udzielenia zamówień uzupełniających
* Wykonawca zobowiązuje się do dokonania wizji lokalnej pomieszczeń przed złożeniem oferty w celu zapoznania się z istniejącymi warunkami.

 Jednorazowy termin dokonania wizji lokalnej Zamawiający ustala na dzień 07.06. br. Zebranie zainteresowanych stron ustala się na godz. 1000 w Dziale Konserwacji i Eksploatacji UMB pok. Nr 152, ul. Mickiewicza 2c (budynek „Collegium Universum”).

**W związku ze zmianą w ustawie Dz.U.2017 poz. 1567 od 01.01.2018 do zakupu urządzenia zawierającego fluorowane gazy cieplarniane wymagane jest od Wykonawcy przedstawienie poświadczenia o posiadaniu certyfikatu F-GAZ.**