**Załącznik nr 2 do Zapytania ofertowego nr 8/CPR/2024– Opis Przedmiotu Zamówienia**

 **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Dostawa:

**Centrale wentylacyjne – 4 szt.**

1. **Centrala wentylacyjna nr 1**

|  |
| --- |
|  |
|  | **Wydatek powietrza: nawiew/wywiew** | min. 16 200 / 16 300 m3/h |
|  | **Spręż dyspozycyjny: nawiew/wywiew** | min. 1 250 / 750 Pa |
| **Parametry obudowy** | **Klasa sztywności obudowy** | D1 |
| **Grubość panelu [mm]** | 70 |
| **Szczelność powietrza obudowy przy teście z nadciśnieniem oraz z podciśnieniem** | L2 |
| **Klasa przecieku poza filtrem** | F9 |
|  | **Standard wykonania centrali** |  Cleanroom |
| **Skład sekcyjny centrali** | **Filtracja nawiew** | M5 + F9 + Hepa H13 |
| **Filtacja wywiew** | F7 + filtr węglowy |
| **Sprawność odzsyku ciepła glikolowego Erp (sucha, równe strumienie) [%]** | min. 68,9 |
| **Moce nominalne silników nawiew/ wywiew [kW]**  | max. 2x 22,0 / 2x 11,0 |
| **Nawilżanie [kg/h]** | min. 91,27 |
| **Moc nagrzewnicy [kW]** | min. 90,75 |
| **Moc chłodnicy [kW]** | min. 211,8 |
| **Moc nagrzewnicy (wtórna) [kW]** | min. 38,68 |
|  |  |  |
|  | **Standard wykonania** |  |
|  | Panele obudowy - Wykonanie higieniczne, jednostka wewnętrzna |
|  | Powierzchnie wewnątrz obudowy gładkie, bez miejsc, w których mogą gromadzić się zabrudzenia.  |
|  | Panel zewnętrzny – stal ocynkowana powlekana, |
|  | Panel wewnętrzny – ZM310, |  |
|  | Panel u dołu – stal nierdzewna 1.4301, |
|  | Naroża – PVC, |  |
|  | Profile – aluminium |  |
|  | Ramki i Prowadnice – stal nierdzewna, |
|  | Izolacja – wełna mineralna, |  |
|  | Filtry kieszeniowe: nawiew M5 + F9 + filtr absolutny, wywiew F7 |
|  | Oświetlenie + okna rewizyjne w sekcjach filtrów i wentylatorów.  |
|  | Wszystkie sekcje lini nawiewnej oraz wywiewnej posadowione na ramie montażowej - Wysokość ramy montażowej 160 mm. |

1. **Centrala wentylacyjna nr 2**

|  |
| --- |
|  |
|  | **Wydatek powietrza: nawiew/wywiew** | min. 8 900 / 8 100 m3/h |
|  | **Spręż dyspozycyjny: nawiew/wywiew** | min. 750 / 750 Pa |
| **Parametry obudowy** | **Klasa sztywności obudowy** | D1 |
| **Grubość panelu [mm]** | 60 |
| **Szczelność powietrza obudowy przy teście z nadciśnieniem oraz z podciśnieniem** | L2 |
| **Klasa przecieku poza filtrem** | F9 |
|  | **Standard wykonania centrali** |  Cleanroom |
| **Skład sekcyjny centrali** | **Filtracja nawiew** | G4 + F9 |
| **Filtacja wywiew** | F7  |
| **Sprawność odzsyku ciepła glikolowego Erp (sucha, równe strumienie) [%]** | min. 68,6 |
| **Moce nominalne silników nawiew/ wywiew [kW]**  | max.1x 7,5 / 1x 4,0 |
| **Nawilżanie [kg/h]** | min. 17,87 |
| **Moc nagrzewnicy [kW]** | min. 9,29 |
| **Moc chłodnicy [kW]** | min. 84,51 |
| **Moc nagrzewnicy (wtórna) [kW]** | min. 21,25 |
|  |  |  |
|  | **Standard wykonania** |  |
|  | Panele obudowy - Wykonanie higieniczne, jednostka wewnętrzna |
|  | Powierzchnie wewnątrz obudowy gładkie, bez miejsc, w których mogą gromadzić się zabrudzenia.  |
|  | Panel zewnętrzny – stal ocynkowana powlekana, |
|  | Panel wewnętrzny – ZM310, |  |
|  | Panel u dołu – stal nierdzewna 1.4301, |
|  | Naroża – PVC, |  |
|  | Profile – aluminium |  |
|  | Ramki i Prowadnice – stal nierdzewna, |
|  | Izolacja – wełna mineralna, |  |
|  | Filtry kieszeniowe: nawiew G4 + F9, wywiew F7 |
|  | Oświetlenie + okna rewizyjne w sekcjach filtrów i wentylatorów.  |
|  | Centrala posadowiona na ramie montażowej - Wysokość ramy montażowej 120 mm. |

1. **Centrala wentylacyjna nr 3**

|  |
| --- |
|  |
|  | **Wydatek powietrza: nawiew/wywiew** | min. 6 000 / 6 250 m3/h |
|  | **Spręż dyspozycyjny: nawiew/wywiew** | min. 650 / 1250 Pa |
| **Parametry obudowy** | **Klasa sztywności obudowy** | D1 |
| **Grubość panelu [mm]** | 60 |
| **Szczelność powietrza obudowy przy teście z nadciśnieniem oraz z podciśnieniem** | L2 |
| **Klasa przecieku poza filtrem** | F9 |
|  | **Standard wykonania centrali** |  Cleanroom |
| **Skład sekcyjny centrali** | **Filtracja nawiew** | G4 + F9 |
| **Filtacja wywiew** | F7  |
| **Sprawność odzsyku ciepła glikolowego Erp (sucha, równe strumienie) [%]** | min. 68,0 |
| **Moce nominalne silników nawiew/ wywiew [kW]**  | max.1x 4,0 / 1x 5,5 |
| **Nawilżanie [kg/h]** | min. 31,36 |
| **Moc nagrzewnicy [kW]** | min. 31,80 |
| **Moc chłodnicy [kW]** | min. 78,45 |
| **Moc nagrzewnicy (wtórna) [kW]** | min. 12,28 |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Standard wykonania** |  |
| Panele obudowy - Wykonanie higieniczne, jednostka wewnętrzna |
| Powierzchnie wewnątrz obudowy gładkie, bez miejsc, w których mogą gromadzić się zabrudzenia.  |
| Panel zewnętrzny – stal ocynkowana powlekana, |  |
| Panel wewnętrzny – ZM310, |  |
| Panel u dołu – stal nierdzewna 1.4301, |  |
| Naroża – PVC, |  |  |
| Profile – aluminium |  |
| Ramki i Prowadnice – stal nierdzewna, |  |
| Izolacja – wełna mineralna, |  |
| Filtry kieszeniowe: nawiew G4 + F9, wywiew F7 |  |
| Oświetlenie + okna rewizyjne w sekcjach filtrów i wentylatorów.  |
| Centrala posadowiona na ramie montażowej - Wysokość ramy montażowej 120 mm. |

1. **Centrala wentylacyjna nr 4**

|  |
| --- |
|  |
|  | **Wydatek powietrza: nawiew/wywiew** | min. 7 500 / 7 500 m3/h |
|  | **Spręż dyspozycyjny: nawiew/wywiew** | min. 650 / 650 Pa |
| **Parametry obudowy** | **Klasa sztywności obudowy** | D1 |
| **Grubość panelu [mm]** | 60 |
| **Szczelność powietrza obudowy przy teście z nadciśnieniem oraz z podciśnieniem** | L2 |
| **Klasa przecieku poza filtrem** | F9 |
|  | **Standard wykonania centrali** | Cleanroom |
| **Skład sekcyjny centrali** | **Filtracja nawiew** | G4 + F9 + Hepa H13 |
| **Filtacja wywiew** | F7  |
| **Sprawność odzsyku ciepła glikolowego Erp (sucha, równe strumienie) [%]** | min. 68,5 |
| **Moce nominalne silników nawiew/ wywiew [kW]**  | max.1x 7,5 / 1x 4,0 |
| **Nawilżanie [kg/h]** | min. 38,63 |
| **Moc nagrzewnicy [kW]** | min. 36,04 |
| **Moc chłodnicy [kW]** | min. 98,06 |
| **Moc nagrzewnicy (wtórna) [kW]** | min. 15,35 |
|  |  |  |
| **Standard wykonania** |  |
| Panele obudowy - Wykonanie higieniczne, jednostka wewnętrzna |
| Powierzchnie wewnątrz obudowy gładkie, bez miejsc, w których mogą gromadzić się zabrudzenia.  |
| Panel zewnętrzny – stal ocynkowana powlekana, |  |
| Panel wewnętrzny – ZM310, |  |
| Panel u dołu – stal nierdzewna 1.4301, |  |
| Naroża – PVC, |  |  |
| Profile – aluminium |  |
| Ramki i Prowadnice – stal nierdzewna, |  |
| Izolacja – wełna mineralna, |  |
| Filtry kieszeniowe: nawiew G4 + F9 + filtr absolutny, wywiew F7 |
| Oświetlenie + okna rewizyjne w sekcjach filtrów i wentylatorów.  |
| Centrala posadowiona na ramie montażowej - Wysokość ramy montażowej 120 mm. |

**Oświadczam, że oferowane przeze mnie produkty spełniają powyższe parametry.**

|  |  |
| --- | --- |
| ………………………………………….. | …….…………….………….……………………………………………….. |
| *Miejsce i data* | *podpis osoby/osób uprawnionych do reprezentowania Oferenta* |