**SPECYFIKACJA TECHNICZNA OFERTY**

**Dane dotyczące wykonawcy**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa wykonawcy: |  |
| Adres wykonawcy: |  |

1. **Pompa próżniowa wg wymagań określonych w załączniku nr 1 do SWZ, punkt 1:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa, oznaczenia handlowe: |  |
| Producent (producenci): |  |
| Rok produkcji: |  |
| Liczba sztuk | ***2*** |

| **Nazwa parametru** | **Wartość wymagana** | **Wartość oferowana** |
| --- | --- | --- |
| Kołnierz UHV | DN 250 ISO-F |  |
| Kołnierz FV | DN 40-KF |  |
| Kołnierz gazu osłonowego / zapowietrzania | DN 16-KF |  |
| Szybkość pompowania |  |  |
| Azot | ≥ 2000 l/s |  |
| Argon | ≥ 1900 l/s |  |
| Hel | ≥ 2050 l/s |  |
| Wodór | ≥ 1750 l/s |  |
| Maks. przepływ gazu |  |  |
| Azot, chwilowo, podczas odpompowywania | ≥ 50 mbar x l/s |  |
| Azot, praca ciągła | ≥ 36 mbar x l/s |  |
| Argon, chwilowo, podczas odpompowywania | ≥ 30 mbar x l/s |  |
| Argon, praca ciągła | ≥ 24 mbar x l/s |  |
| Ciśnienie końcowe | < 1E-8 mbar |  |
| Maksymalne ciśnienie próżni wstępnej | ≤ 1,2 mbar |  |
| Czas rozruchu | < 10 min |  |
| Poziom hałasu | < 41 dB |  |
| Prędkość obrotowa | ≥ 30 000 obr/min |  |
| Poziom wibracji na kołnierzu wysokiej próżni przy maksymalnej szybkości obrotowej | < 0,01 µm |  |
| Port serwisowy | RS 232 | TAK/NIE[[1]](#footnote-1) |
| Port sterowani | ProfiBus | TAK/NIE1 |
| Kabel zasilania | 2,.5 m |  |
| Zestaw zaworów wody chłodzącej | 2 szt. |  |
| Zawór zapowietrzający/gazu ochronnego 1/4" VCR | 2 szt. |  |
| Zestaw kabli do zaworu zapowietrzającego | 2 szt. |  |

1. **Pompa próżniowa wg wymagań określonych w załączniku nr 1 do SWZ, punkt 2:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa, oznaczenia handlowe: |  |
| Producent (producenci): |  |
| Rok produkcji: |  |
| Liczba sztuk | ***2*** |

| **Nazwa parametru** | **Wartość wymagana** | **Wartość oferowana** |
| --- | --- | --- |
| Nominalna szybkość pompowania | ≥ 75 m3/h |  |
| Szybkość pompowania | ≥ 65 m3/h |  |
| Ciśnienie końcowe |  |  |
| parcjalne bez przedmuchu | ≤ 1E-4 mbar |  |
| całkowite bez przedmuchu | < 2E-3 mbar |  |
| całkowite z przedmuchem | < 5E-3 mbar |  |
| Poziom hałasu (DIN 45 635) bez/z przedmuchem | 57/59 dBA |  |
| Stopień ochrony | IP 54 |  |
| Zasilanie | 3-fazowe 200/240V/380-400V 50 Hz; 200/240V/380-480V 60Hz |  |
| Chłodzenie powietrzem | TAK | TAK/NIE[[2]](#footnote-2) |
| Kołnierz wlotowy | DN 40-KF | TAK/NIE2 |
| Kołnierz wylotowy | DN 40-KF | TAK/NIE2 |
| Adapter W151/251 - D40/65 | 2 szt. |  |

1. **Pompa próżniowa wg wymagań określonych w załączniku nr 1 do SWZ, punkt 3:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa, oznaczenia handlowe: |  |
| Producent (producenci): |  |
| Rok produkcji: |  |
| Liczba sztuk | ***2*** |

| **Nazwa parametru** | **Wartość wymagana** | **Wartość oferowana** |
| --- | --- | --- |
| Nominalna szybkość pompowania przy zasilaniu 50Hz | ≥ 505 m3/h |  |
| Nominalna szybkość pompowania przy zasilaniu 60Hz | ≥ 606 m3/h |  |
| Parcjalne ciśnienie końcowe | < 3E-3 mbar |  |
| Całkowite ciśnienie końcowe | < 4E-2 mbar |  |
| Zasilanie | 220-240/380-420 V, 50 Hz |  |
| Klasa izolacji | B |  |
| Stopień ochrony | IP 54 |  |
| Kołnierze przyłączeniowe | DN 63 ISO-K | TAK/NIE[[3]](#footnote-3) |
| Poziom hałasu (przy ciśnieniu pracy < 1E-1 mbar) | < 67 dBA |  |

1. **Zawór wg wymagań określonych w załączniku nr 1 do SWZ, punkt 4:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa, oznaczenia handlowe: |  |
| Producent (producenci): |  |
| Rok produkcji: |  |
| Liczba sztuk | ***2*** |

| **Nazwa parametru** | **Wartość wymagana** | **Wartość oferowana** |
| --- | --- | --- |
| Średnica nominalna | DN 250 | TAK/NIE[[4]](#footnote-4) |
| Rodzaj złącza | ISO-F | TAK/NIE4 |
| Nieszczelność | < 1E-9 mbar l/s |  |
| Zakres ciśnień | 1E-7 do 1200 mbar |  |
| Maksymalna różnica ciśnień w czasie otwierania | ≤ 30 mbar |  |
| Ciśnienie powietrza min/max | 4/7 bar |  |
| Czas zamknięcia/otwarcia | ≤ 3 s |  |
| Ilość cykli do pierwszej konserwacji | > 100 000 |  |
| Napięcie zasilania: 24 V DC | 24 V DC | TAK/NIE4 |
| Materiał korpusu zaworu | aluminium | TAK/NIE4 |
| Materiał kołnierza złącza | stal nierdzewna | TAK/NIE4 |

1. **Zawór wg wymagań określonych w załączniku nr 1 do SWZ, punkt 5:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa, oznaczenia handlowe: |  |
| Producent (producenci): |  |
| Rok produkcji: |  |
| Liczba sztuk | ***2*** |

| **Nazwa parametru** | **Wartość wymagana** | **Wartość oferowana** |
| --- | --- | --- |
| Zawór mieszkowy wyposażony we wskaźnik pozycji, normalnie zamknięty | TAK | TAK/NIE[[5]](#footnote-5) |
| Średnica nominalna | DN 63 | TAK/NIE5 |
| Rodzaj złącza | ISO-K | TAK/NIE5 |
| Nieszczelność | < 1E-9 mbar l/s |  |
| Zakres ciśnień pracy | 1-8 mbar – 4 bar |  |
| Ilość cykli do pierwszej konserwacji | > 3 000 000 |  |
| Czas zamknięcia | ≤ 0,7 s |  |
| Napięcie zasilania | 24 V DC | TAK/NIE5 |
| Pozycja montażu | dowolna | TAK/NIE5 |
| Materiał korpusu zaworu | aluminium | TAK/NIE5 |
| Materiał kołnierza złącza | stal nierdzewna | TAK/NIE5 |

1. **Zawór wg wymagań określonych w załączniku nr 1 do SWZ, punkt 6:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nazwa, oznaczenia handlowe: |  |
| Producent (producenci): |  |
| Rok produkcji: |  |
| Liczba sztuk | ***2*** |

| **Nazwa parametru** | **Wartość wymagana** | **Wartość oferowana** |
| --- | --- | --- |
| Średnica nominalna | DN 40 | TAK/NIE[[6]](#footnote-6) |
| Rodzaj złącza | KF | TAK/NIE6 |
| Nieszczelność | < 1E-9 mbar l/s |  |
| Zakres ciśnień pracy | 10-8 mbar – 5 bar |  |
| Uszczelnienie | FPM (VITON) |  |
| Napięcie zasilania: 24 V DC | 24 V DC | TAK/NIE6 |
| Materiał korpusu zaworu | aluminium | TAK/NIE6 |
| Materiał kołnierza złącza | stal nierdzewna | TAK/NIE6 |

1. **Elementy montażowe wskazane w załączniku nr 1 do SWZ, punkt 7:**

| **Nazwa parametru** | **Wartość wymagana** | **Wartość oferowana** |
| --- | --- | --- |
| Rozdzielacz 2 x 250 ISO-K/63 ISO-K/40 KF | 2 szt. | *(podać oznaczenie handlowe i oferowaną ilość)* |
| Rozdzielacz 2 x 63 ISO-K/40 KF | 2 szt. | *(podać oznaczenie handlowe i oferowaną ilość)* |
| Stelaż do pompy próżniowej wskazanej w załączniku nr 1 do SWZ, punkt 2 | 2 szt. | *(podać oznaczenie handlowe i oferowaną ilość)* |
| Armatura niezbędna do podłączenia systemu pompowego do komory procesowej | TAK | TAK/NIE[[7]](#footnote-7) |

**Dodatkowe informacje dotyczące oferowanego systemu pompowego** (można, zgodnie z wyborem Wykonawcy, podać więcej informacji odnoszących się do oferowanego systemu pompowego, ale nie są one wymagane)**:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| *Miejscowość, data* |  | *(imię i nazwisko,*  *podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy)* |

1. Skreślić niewłaściwe. [↑](#footnote-ref-1)
2. Skreślić niewłaściwe. [↑](#footnote-ref-2)
3. Skreślić niewłaściwe [↑](#footnote-ref-3)
4. Skreślić niewłaściwe [↑](#footnote-ref-4)
5. Skreślić niewłaściwe [↑](#footnote-ref-5)
6. Skreślić niewłaściwe [↑](#footnote-ref-6)
7. Skreślić niewłaściwe [↑](#footnote-ref-7)