**Specyfikacja Techniczna** zamrażarki niskotemperaturowej o zakresie  temperatur do -86ºC  z systemem  back-up CO2 oraz z systemem  monitoringu i powiadamiania

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Wymagane funkcje lub parametry graniczne ustalone przez Zamawiającego** | **Wymagana odpowiedź** | **Odpowiedź Wykonawcy** |
|  | Wykonanie zamrażarki - pionowe (szafowe). | TAK |  |
|  | Pojemność użytkowa komory: 520 litrów (±10 litrów) | TAK |  |
|  | Możliwość pomieszczenia 380 pudełek kriogenicznych o wymiarach 133x133x50mm | TAK |  |
|  | Zakres kontroli temperatury: -50°C do -86°C. | TAK |  |
|  | Maksymalne wymiary zewnętrzne:   * 1. szerokość 790mm   2. głębokość 882mm   3. wysokość 1993mm | TAK |  |
|  | Minimalne wymiary wewnętrzne:   * 1. szerokość 630mm   2. głębokość 600mm   3. wysokość 1400mm | TAK |  |
|  | Wnętrze ze stali pokrytej łatwo zmywalną, gładką powłoką w kolorze białym. | TAK |  |
|  | Drzwi zewnętrzne zamykane mechanicznie (nie dopuszcza się urządzeń wyposażonych w zamek elektromagnetyczny). | TAK |  |
|  | Drzwi zewnętrzne zamykane na klucz (zamek wbudowany w uchwyt drzwi). | TAK |  |
|  | Możliwość wymiany uszczelki drzwi zewnętrznych bez użycia narzędzi | TAK |  |
|  | System zapobiegający przysysanie drzwi zewnętrznych, wykorzystujący dwa porty wyrównywania ciśnienia (automatyczny i ręczny). | TAK |  |
|  | Dodatkowe, izolowane drzwi wewnętrzne (4 szt.) z możliwością łatwego demontażu bez użycia narzędzi. | TAK |  |
|  | Drzwi wewnętrzne z zamknięciem mechanicznym (np. w postaci zatrzasku) zapewniającym prawidłowy docisk uszczelek | TAK |  |
|  | Izolacja termiczna – próżniowa z rdzeniem z włókna szklanego. | TAK |  |
|  | Podstawa wyposażona w 4 kółka ułatwiające relokację urządzenia | TAK |  |
|  | Kaskadowy układ chłodzenia z energooszczędnymi kompresorami inwerterowymi. | TAK |  |
|  | Zużycie energii poniżej 8kWh/dzień | TAK |  |
|  | Naturalne węglowodorowe czynniki chłodnicze | TAK |  |
|  | Sterownik mikroprocesorowy z funkcją rejestracji temperatury, stanów otwarcia drzwi oraz stanów alarmowych. Wbudowany w panel sterowania port USB umożliwiający przesłanie zarejestrowanych danych na pamięć pendrive | TAK |  |
|  | Panel sterowania z kolorowym, dotykowym wyświetlaczem LCD o rozdzielczości WVGA lub wyższej.  . | TAK |  |
|  | Wyświetlane komunikaty tekstowe muszą być podawane w języku polskim lub angielskim | TAK |  |
|  | Wizualna i akustyczna sygnalizacja stanów alarmowych:  A: zbyt wysokiej i zbyt niskiej temperatury (z możliwością regulacji temperatury granicznej w zakresie od ±5°C do ±20°C oraz opóźnienia w zakresie od 0 do 15 minut)  B: zaniku napięcia (podtrzymywany bateryjnie)  C: niedomknięcia drzwi (z opóźnieniem czasowym regulowanym w zakresie od 0 do 15 minut)  D: zanieczyszczenia filtra skraplacza | TAK |  |
|  | Możliwość ręcznego wyciszenia alarmu akustycznego na ustalony czas (regulacja czasu w zakresie od 1 do 99 minut). | TAK |  |
|  | Automatyczna diagnostyka usterek. Komunikaty ostrzegające o konieczności wymiany komponentów zużywalnych, nieprawidłowej temperaturze otoczenia, przeciążeniu układu chłodzenia. | TAK |  |
|  | Zabezpieczenie przed zmianą nastaw przy pomocy hasła | TAK |  |
|  | Fabrycznie wykonane porty kablowe o średnicy minimum 15mm (nie mniej niż 3 porty). | TAK |  |
|  | Bezpotencjałowe styki alarmowe NO/NC dla centralnych systemów monitorowania. | TAK |  |
|  | Zasilanie jednofazowe 230V/50Hz. | TAK |  |
|  | Maksymalna waga urządzenia 250kg. | TAK |  |
|  | Urządzenie wyposażone w 10 sztuk stelaży metalowych na 24 pudełka o wysokości 5 cm. | TAK |  |
|  | Urządzenie wyposażone w system awaryjnego podtrzymywania temperatury CO2 backup z funkcją zliczania zużytego gazu i informowania o niskim poziomie CO2 w butli. | TAK |  |
|  | Urządzenie wyposażone w rejestrator temperatury z powiadamianiem na telefon komórkowy o stanach awaryjnych | TAK |  |
|  | Zamrażarka będąca wyrobem medycznym posiadającym deklarację zgodności z Dyrektywą 93/42/EWG (deklaracja dołączona do oferty przetargowej). | TAK |  |
|  | Dostawa, wniesienie w miejsce wskazane przez Użytkownika, uruchomienie i szkolenie | TAK |  |

1. Nie spełnienie wszystkich parametrów lub funkcji podanych w rubryce „ Funkcje lub parametry graniczne ustalone przez Zamawiającego” spowoduje odrzucenie oferty.
2. Wykonawca oświadcza, że oferowane powyżej urządzenie jest kompletne i po uruchomieniu będzie gotowe do pracy, bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Data Podpis i pieczęć Wykonawcy