**Załącznik nr 1.11 do SWZ**

**Opis przedmiotu zamówienia - specyfikacja techniczna oferowanego sprzętu**

Część 11: Dostawa zamrażarki niskotemperaturowej na potrzeby Wydziału Medycznego KUL

Przedmiotem zamówienia jest dostawa wraz z wniesieniem, rozładunkiem, montażem, instalacją, uruchomieniem i kalibracją urządzenia w miejscu użytkowania sprzętu.

|  |
| --- |
| **Zamrażarka niskotemperaturowa – 1 sztuka** |
| **Nazwa oferowanego urządzenia** |  |
|  **Producent** |  |
|  **Typ/model/kod producenta** |  |
| **Lp.** | **Parametry wymagane** | **Parametry oferowane** |
|  | Wykonanie zamrażarki - pionowe (szafowe). |  |
|  | Pojemność użytkowa komory 790 litrów ±5 litrów. |  |
|  | Możliwość pomieszczenia minimum 575 pudełek kriogenicznych o wymiarach 133x133x50mm w dedykowanych, metalowych stelażach. |  |
|  | Zakres kontroli temperatury: -20°C do -86°C. |  |
|  | Dwukompresorowy, kaskadowy układ chłodzenia. |  |
|  | Naturalne, bezpieczne dla środowiska czynniki chłodnicze. |  |
|  | Izolacja zamrażarki wykonana z pianki poliuretanowej o grubości minimum 65 mm oraz paneli próżniowych o grubości minimum 20 mm. |  |
|  | Maksymalne wymiary zewnętrzne:* 1. szerokość 995 mm
	2. głębokość 1040 mm
	3. wysokość 2000 mm
 |  |
|  | Minimalne wymiary wewnętrzne:* 1. szerokość 740 mm
	2. głębokość 730 mm
	3. wysokość 1350 mm
 |  |
|  | Maksymalna waga urządzenia: 300 kg ±5kg. |  |
|  | Sterownik mikroprocesorowy z dotykowym, kolorowym wyświetlaczem LCD o wysokiej czytelności i wielkości minimum 7” z czytnikiem kart dostępowych w technologii NFC. |  |
|  | Parametry wyświetlane na sterowniku w języki polskim. |  |
|  | Wbudowany w panel sterowania port USB oraz kart SD umożliwiający przesłanie zarejestrowanych danych na zewnętrzną pamięć. |  |
|  | Alarm otwarcia drzwi, niewłaściwej temperatury oraz awarii systemu ze zintegrowaną baterią zapewniającą pracę sterownika oraz pomiar temperatury przez co najmniej 48 godzin w przypadku braku zasilania.  |  |
|  | Urządzenie wyposażone w czujnik temperatury otoczenia. |  |
|  | Urządzenie wyposażone w dedykowaną do odmrażania uszczelki funkcję uruchamianą z poziomu sterownika. |  |
|  | Urządzenie wyposażone w pochodzący od producenta logger pozwalający na monitoring parametrów pracy zamrażarki (w tym otwarcia drzwi oraz temperatury zewnętrznej), za pośrednictwem sieci Internet oraz z funkcją powiadamiania o stanach alarmowych. Dwuletnia subskrypcja w ramach zakupu. |  |
|  | Wnętrze zamrażarki oraz półki wykonane z wysokiej jakości stali nierdzewnej o właściwościach antybakteryjnych.  |  |
|  | Półki zamrażarki perforowane odporne na rdzę i uszkodzenia mechaniczne. |  |
|  | Możliwość zmiany kierunku otwarcia drzwi zewnętrznych. |  |
|  | Urządzenie wyposażone w drzwi wewnętrzne wykonane z aluminium- maksymalnie 2szt.  |  |
|  | Fabrycznie wykonany port kablowy. |  |
|  | Bezpotencjałowe styki alarmowe NO/NC. |  |
|  | Maksymalne zużycie energii: 12 kWh/24h. |  |
|  | Maksymalny poziom hałasu: 48 dB. |  |
|  | Zasilanie jednofazowe 230V/50Hz. |  |
|  | Podstawa wyposażona w kółka ułatwiające relokację urządzenia. |  |
|  | Zamrażarka będąca wyrobem medycznym zgodnie z Dyrektywą MDR (EU) 2017/745 (stosowne dokumenty należy dołączyć do oferty). |  |
|  | Urządzenie wyposażone w system stelaży szufladkowych oraz pudełek kriogenicznych o wysokości 5 cm, pozwalający zapełnić całą komorę zamrażarki. |  |
|  | Urządzenie wyposażone w system awaryjnego podtrzymywania temperatury CO2 backup z funkcją procentowego zliczania pozostałego w butli CO2. |  |
|  | Okres gwarancji: min. 36 miesięcy |
|  | Serwis w miejscu użytkowania, czas reakcji na zgłoszenie nie dłuższy niż 24 h. |
|  | Wymagane bezpłatne szkolenie personelu (minimum cztery osoby) w zakresie eksploatacji i obsługi urządzenia przeprowadzone w miejscu instalacji urządzenia w terminie ustalonym z użytkownikiem. |

Wykonawca zobowiązany jest do podania nazwy oferowanego urządzenia, producenta, typu/modelu /kodu producenta. Podane dane oraz uzupełniona kolumna pn: Parametry oferowane muszą pozwolić Zamawiającemu na jednoznaczną identyfikację oferowanego produktu.

**DOKUMENT NALEŻY PODPISAĆ KWALIFIKOWANYM PODPISEM ELEKTRONICZNYM.**