**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**Inkubator CO2 do hodowli komórkowych – 1 sztuka**

*WYMAGANE MINIMALNE PARAMETRY I FUNKCJE*

System grzania za pomocą płaszcza powietrznego.

Pojemność komory: 160 litrów ± 5 litrów.

Zakres temperatury pracy od +3⁰C powyżej temperatury otoczenia do co najmniej +55⁰C.

Dokładność odczytu i regulacji temperatury 0,1⁰C.

Sterowanie mikroprocesorowe z dotykowym panelem sterowania.

Cyfrowy wyświetlacz LCD parametrów pracy aktualnych i zadanych (jednocześnie) dla temperatury oraz stężenia CO2, zegarem czasu rzeczywistego, informacjami o uzyskanej klasie czystości powietrza ISO 5, niskiej wilgotności   
we wnętrzu inkubatora, przegrzaniu, załączonej funkcji uniemożliwiającej zmianę parametrów pracy.

Stabilność czasowa temperatury nie gorsza niż 0,1⁰C.

Jednorodność przestrzenna temperatury nie gorsza niż 0,3⁰C.

Poziom wilgotności względnej przy T = 37⁰C w trybie standardowym, co najmniej 93%.

Regulacja CO2 w zakresie co najmniej 1 do 20%.

Wysokostabilny czujnik CO2.

Bezstykowy czujnik poziomu wody układu nawilżania.

Wnętrze i półki wykonane z czystej 100% miedzi.

Minimum 3 półki.

Podwójne drzwi: zewnętrzne metalowe podgrzewane, wewnętrzne szklane.

Filtry na liniach zasilania gazowego, filtr HEPA główny.

Przepust rurowy do wprowadzenia zewnętrznej sondy pomiarowej w ścianie komory roboczej.

Optyczny i akustyczny alarm przekroczenia zadanych parametrów.

Wymiary zewnętrzne nie większe niż:

Wysokość - 900 mm

Szerokość - 640 mm

Głębokość - 880mm

Wbudowany rejestrator pracy inkubatora zapisujący wydarzenia i sytuacje alarmowe z dokładnym czasem ich wystąpienia. System musi rejestrować oraz informować co najmniej o wydarzeniach takich jak: otwarcie drzwi, zamknięcie drzwi, przełączenie butli z gazem, odcięcie zasilania, niewłaściwy poziom wody, pusta butla z gazem oraz wszelkich sytuacjach alarmowych.

System filtracji z filtrem HEPA o skuteczności co najmniej 99,995% zapewniający czystość klasy ISO 5 w czasie nie dłuższym niż 5 minut od zamknięcia drzwi komory.

Możliwość zabezpieczenia panelu sterowania hasłem w celu uniemożliwienia nieautoryzowanej zmiany parametrów pracy inkubatora.

Możliwość zaprogramowania interwałów czasowych dla przypomnienia potrzeby wymiany filtra HEPA oraz wykonania sterylizacji.

Tryb sprzętowej dezynfekcji komory roboczej gorącym powietrzem w temperaturze 180⁰C bez konieczności demontażu głowicy pomiarowej.

Drzwi otwierane w prawą stronę.

Możliwość przeprowadzania kalibracji parametrów pracy z poziomu panelu sterowania.

Możliwość wyświetlania wykresu temperatury oraz stężenia CO2 na wbudowanym wyświetlaczu.

Inkubator wyposażony w reduktor dla CO2, zapasowy filtr HEPA, zapasowy filtr wstępny oraz fabryczny stelaż   
o wysokości 760-800 mm bez górnego blatu.