**ZP/120/2021 Załącznik nr 2 do SIWZ**

**Opis przedmiotu zamówienia**

**parametry jakościowe**

***Inkubator CO2– 1 szt.***

**Producent …………………………………**

**Model ……………………………**

**Rok produkcji …………**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | Parametry jakościowe | Parametry  graniczne (wymagane) | Parametry Wykonawcy:  TAK/NIE, podać parametr  (właściwą odpowiedź zaznaczyć/wpisać) |
|  | pojemność robocza 170 litrów +/- 5% | tak |  |
|  | program automatycznej sterylizacji komory roboczej w 180°C, który nie wymaga demontażu żadnego z elementów inkubatora (w tym czujników), czas potrzebny na sterylizację maksymalnie 13 godzin | tak |  |
|  | konwekcja naturalna (nie dopuszcza się inkubatorów z wymuszoną cyrkulacją powietrza w komorze inkubacyjnej) | tak |  |
|  | regulacja temperatury roboczej do 60°C | tak |  |
|  | stabilność temperatury nie gorsza niż +/-0,1°C | tak |  |
|  | jednorodność temperatury nie gorsza niż +/-0,3°C | tak |  |
|  | komora inkubacyjna powinna być otoczona płaszczem silikonowym ze zintegrowanymi elementami grzejącymi (nie dopuszcza się płaszczów powietrznych i wodnych, a także bezpośredniego ogrzewania ścian roboczych grzałkami) | tak |  |
|  | wilgotność względna utrzymywana na stałym poziomie 90-95%, utrzymywana na bazie wyjmowanej kuwety na wodę (nie dopuszcza się inkubatorów bez kuwety, w tym z systemem wylewania wody na dno inkubatora | tak |  |
|  | wilgotność względna z systemem zapobiegającym kondensacji – wymagane są podgrzewane drzwi zewnętrzne i obecność chłodnego punktu w obrębie kuwety na wodę, do zbierania nadmiaru wilgoci (kondensatu) | tak |  |
|  | wymiary zewnętrzne (szerokość x wysokość x głębokość): nie większe niż 680 x 870 x 720mm | tak |  |
|  | możliwość piętrowego ustawiania jednostek | tak |  |
|  | wymiary wewnętrzne (szerokość x wysokość x głębokość): nie mniejsze niż 550x600x500mm | tak |  |
|  | masa inkubatora nie większa niż 100kg | tak |  |
|  | zabezpieczenie temperaturowe: klasy 3.1 | tak |  |
|  | zasilanie: 230V, 1-fazowe, 50/60 Hz, wtyczka standardowa, moc 1,5kW +/-10% | tak |  |
|  | zużycie energii przy pracy w 37°C maksymalnie 55Wh/h | tak |  |
|  | zakres regulacji CO2: 0-20% z dokładnością +/- 0,1%, wymagany czujnik typu IR (podczerwień) | tak |  |
|  | CO2 wprowadzany do komory za pomocą dyszy wykorzystującej efekt Venturiego | tak |  |
|  | zakres regulacji O2: 0,2-20% z dokładnością +/- 0,1%, wymagany czujnik typu ZrO2, inkubator z podłączeniem N2 (do zmniejszania stężenia tlenu) bez konieczności podłączenia O2 | tak |  |
|  | filtry mikrobiologiczne na doprowadzeniu gazów CO2 i O2 | tak |  |
|  | możliwość deaktywowania funkcji kontroli tlenu | tak |  |
|  | drzwi wyposażone w klamkę i zamknięcie na klucz | tak |  |
|  | system autodiagnostyki | tak |  |
|  | drzwi wewnętrzne szklane, ze szkła hartowanego, uszczelnione, możliwość otwierania drzwi wewnętrznych jednocześnie z zewnętrznymi jak również osobno | tak |  |
|  | wnętrze wykonane z jednego arkusza stali nierdzewnej, bez spawów, półki oparte o ściany bez stosowania stelaży, dziur i innych zbędnych elementów; minimum 3 półki | tak |  |
|  | sterownik z kolorowym, graficznym wyświetlaczem LCD, panel dotykowy, intuicyjne menu, zegar czasu rzeczywistego, porty: USB (do eksportu danych na pamięć USB), Ethernet (do komunikacji w sieci lokalnej), funkcja rejestracji parametrów pracy i zdarzeń alarmowych (w tym otwartych drzwi), podgląd wykresów wartości temperatury, CO2 i O2, regulacja wartości krytycznych do uruchomienia alarmu, możliwość zaprogramowania alarmów wysyłanych pocztą e-mail bezpośrednio z panelu sterowania | tak |  |
|  | uniwersalne wyjście alarmowe typu włącz-wyłącz | tak |  |
|  | 2 reduktory butlowe do gazów (CO2 i N2), 2 stopniowe | tak |  |
|  | Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny. | tak |  |
|  | Gwarancja: min. 24 miesiące  Zwiększenie okresu gwarancji jest jednym z kryteriów oceny ofert. | tak |  |

**Formularz musi być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym albo podpisem osobistym.**