

ZP/PL-UA/2/2013

Załącznik nr 1.1 do SIWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Zadanie nr 1: Dostawa inkubatora z wytrząsaniem oraz vortexu.

Pozycja nr 1: Dostawa inkubatora z wytrząsaniem o następujących parametrach minimalnych - 1 komplet

Inkubator z wytrząsaniem – 1 komplet o następujących parametrach minimalnych:

(przykładowy model spełniający wymagania HeidolphUnimax 1010)

Skład i parametry inkubatora z wytrząsaniem:

Wytrząsarka platformowa – 1 sztuka

Ruch obrotowy z płynną regulacją nie mniej niż od 30 do 500 obr./min.

Nastawianie szybkości obrotowej cyfrowo

Orbita 10 mm (kompatybilna z inkubatorami z wytrząsaniem partnera ukraińskiego)

Moc wejściowa: co najmniej 50 W

Cyfrowy zegar, programujący czas pracy urządzenia w zakresie od 1 do 999 min, pozwala na nienadzorowane wytrząsanie (po zakończeniu urządzenie wysyła sygnał akustyczny i zatrzymuje się) lub praca ciągła

Rozmiary (szer. x wys. x głęb.) 320 x 125 x 375 mm $\pm 5\%$ umożliwiające zastosowanie platformy o wymiarach nie mniejszych niż 290 x 258 mm (umożliwiająca umieszczenie i inkubację jednocześnie co najmniej 20 kolb o poj. 25 ml lub 50 ml lub co najmniej 14 kolb o pojemności 100ml lub co najmniej 8 kolb o pojemności 250 ml lub co najmniej 4 kolb o pojemności 500 ml lub 1000 ml)

Wielkość platformy nie mniejsza niż 290 x 258 mm (umożliwiająca umieszczenie i inkubację jednocześnie co najmniej 20 kolb o poj. 25ml lub 50 ml lub co najmniej 14 kolb o pojemności 100ml lub co najmniej 8 kolb o pojemności 250ml lub co najmniej 4 kolb o pojemności 500ml lub 1000ml)

Maksymalne obciążenie 5 kg

Zabezpieczenie przed przegrzaniem samo resetujące

Warunki otoczenia: 0 do 50°C przy wilgotności do 80% rH

Klasa bezpieczeństwa DIN 40050: IP 40

Zasilanie 230V/50Hz

Moduł grzejny – 1 sztuka o następujących parametrach minimalnych:

Moc grzewcza nie mniej niż 300 W

Temperatura ustawiana cyfrowo do nie mniej niż 65°C

Oddzielny wyświetlacz aktualnej temperatury

Obwód bezpieczeństwa przed nadmierną temperaturą

Cichy wentylator zapewnia dokładność temperatury $\pm 2^\circ\text{C}$ do $+50^\circ\text{C}$ oraz $\pm 4^\circ\text{C}$ powyżej $+50^\circ\text{C}$

Wysoka pokrywa – 1 sztuka o następujących parametrach minimalnych:

Pokrywa do inkubacji o wymiarach szer. x gł. x wys. 546 x 394 x 267 mm (musi być możliwa inkubacja kolb o pojemności 1000ml i musi być odpowiednia do zaproponowanej wytrząsarki i platformy)

Umożliwia termostatowanie kolb Erlenmeyera o poj. 1000 mL

Przezroczysta i nie zachodząca mgłą wykonana z PETG

Akcesoria załączone o następujących parametrach minimalnych::

Uniwersalna platforma perforowana – 1 sztuka

Uchwyty (kosze) do kolb Erlenmeyera 25 mL do mocowania do platformy – 15 sztuk

Uchwyty (kosze) do kolb Erlenmeyera 50 mL do mocowania do platformy – 20 sztuk

Uchwyty (kosze) do kolb Erlenmeyera 100 mL do mocowania do platformy – 14 sztuk

Scientific integration of the Polish-Ukrainian borderland area in the field of monitoring and detoxification of harmful substances in environment.

*Integracja naukowa obszaru pogranicza polsko-ukraińskiego w zakresie monitoringu i detoksykacji substancji szkodliwych w środowisku
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2007-2013.*

Uchwyty (kosze) do kolb Erlenmeyera 250 mL do mocowania do platformy – 8 sztuk
Uchwyty (kosze) do kolb Erlenmeyera 500 mL do mocowania do platformy – 4 sztuk
Uchwyty (kosze) do kolb Erlenmeyera 1000 mL do mocowania do platformy – 4 sztuki

Pozycja nr 1: Dostawa vortexu o następujących parametrach minimalnych - 2 szt.

Vortex – 2 sztuki o następujących parametrach minimalnych:
(przykładowy model spełniający wymagania HeidolphReax Top)

Ruch obrotowy regulowany ciągle pokrętkiem od 0 do 2500 obr./min.
Orbita drgań: minimum 5 mm
Moc wejściowa: co najmniej 5 W
Zasilanie 230V/50Hz
Klasa bezpieczeństwa według DIN EN 60529: IP 22
Nacisk styku zmniejszony o ok. 50%, tryb pracy ciągłej oraz tryb automatyczny

Nasadki do wyżej wymienionych vortexów – 4 sztuki o następujących parametrach minimalnych::

Nasadka do probówek lub kolb o pojemności do 50 ml
Nasadka piankowa do 10 probówek o średnicy 10 mm do jednoczesnego mieszania
Nasadka w formie pręta do przytrzymania jednej probówki zapewniające wytrząsanie ciągle
Nasadka do jednoczesnego wytrząsania 6 probówek typu Eppendorf o pojemności 1,5 ml

Wymagane świadectwo autoryzacji serwisu technicznego wystawione przez producenta urządzenia.
Termin dostawy do 5 tygodni, po podpisaniu umowy
Instrukcja obsługi w języku polskim
Gwarancja: minimum 36 miesięcy.
Cena uwzględnia opakowanie, dostawę, ubezpieczenie.

Zadanie nr 2: Dostawa zestawu automatycznych pipet o następujących parametrach minimalnych – 3 zestawy

Zestaw pipet automatycznych (3 zestawy) o następujących parametrach minimalnych:

(przykładowy model spełniający wymagania: pipeta automatyczna Research Plus Eppendorf)

- W skład dwóch zestawów pipet automatycznych wchodzi 3 pipety o następującym zakresie objętości: 2-20 µl, 20-200 µl, 100-1000 µl
- Trzeci zestaw pipet składa się z czterech pipet o następującym zakresie pojemności: 0,5-10 µl, 10-100 µl, 100-1000 µl; 0,5 – 5 ml

Parametry graniczne pipet:

- pipety automatyczne jednokanałowe o zmiennej objętości
- dodatkowe haczykowane zakrzywienie na nasadę palca wskazującego ułatwiające osadzenie pipety w dłoni
- wykonane z tworzywa trwałego, chemicznie odpornego, z automatycznym zrzutnikiem końcówek,
- posiadające system amortyzujący część dolną pipety dla ochrony i lepszego dopasowania końcówek,
- z czterem miejscowym wskaźnikiem nastawiania objętości,
- z możliwością autoklawowania pipety w całości
- z trwale naniesionym numerem fabrycznym i oznakowaniem zakresu nastawnej objętości,
- Z oddzielnym okienkiem ze wskaźnikiem cyfrowym umożliwiającym szybką kalibrację na ciecz o gęstości innej niż woda i szybki (przy pomocy jednego przekręcenia klucza) powrót do ustawień fabrycznych (na gęstość wody)
- Do każdej pipety opakowanie końcówek o analogicznym zakresie objętości

Scientific integration of the Polish-Ukrainian borderland area in the field of monitoring and detoxification of harmful substances in environment.

Integracja naukowa obszaru pogranicza polsko-ukraińskiego w zakresie monitoringu i detoksykacji substancji szkodliwych w środowisku
Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Programu Współpracy Transgranicznej Polska-Białoruś-Ukraina 2007-2013.

-
- sprawdzona i wykalibrowana fabrycznie, z załączonym przez producenta indywidualnym certyfikatem kalibracji oraz z dostępnym w Polsce autoryzowanym punktem serwisowym, wykonującym usługi w zakresie napraw, konserwacji i kalibracji,
 - gwarancja min. 36 miesięcy
 - konfekcjonowana fabrycznie, w indywidualnym opakowaniu kartonowym, wraz z instrukcją obsługi i akcesoriami niezbędnymi do wykonania konserwacji pipety (smar silikonowy, klucz do odkręcania pipety, klucz do wymiany sprężynek i uszczelek)
 - barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki
 - Niedokładność przy pipetowaniu maksymalnej objętości dla danej pipety:
 - Maks $\pm 1,4\%$ dla pipet o objętości maksymalnej do 20 μl
 - Maks. $\pm 0,8\%$ dla pipet o objętości maksymalnej powyżej 20 μl do 5000 μl
 - Nieprecyzja przy pipetowaniu maksymalnej objętości dla danej pipety;
 - Maks 0,7% dla pipet o objętości maksymalnej do 10 μl
 - Maks. 0,2% dla pipet o objętości maksymalnej powyżej 10 μl do 5000 μl
 - Do każdego zestawu pipet dołączony statyw na pipety
 - Czas realizacji: do 4 tygodni od daty złożenia zamówienia
 - Cena uwzględnia opakowanie, dostawę, ubezpieczenie