**Załącznik nr 1**

**Zam. 45/2022/PN/ZONW**

**FORMULARZ OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA/FORMULARZ OFERTOWY**

1. Przedmiotem niniejszego zamówienia jest **dostawa aparatury badawczej w ramach wyposażenia pracowni badań DNA na potrzeby Instytutu Rybactwa Śródlądowego w Olsztynie.**
2. **Zamówienie finansowane na potrzeby realizacji projektu pt. „Zarybienia oparte na wiedzy – opracowanie procedur zarybieniowych w oparciu o badania molekularne poprzez utworzenie zaplecza laboratoryjnego, przeprowadzenie analiz molekularnych na potrzeby budowy baz genetycznych populacji troci wędrownej i łososi, ocena obecności migrantów i badanie efektywności zarybień na podstawie analizy rodzinowej” w ramach Programu Operacyjnego “Rybactwo i Morze. Umowa o dofinansowanie nr 00003-6521.1-OR1400001/20/21 zawarta w dniu 19.10.2021 r.**
3. **Zamawiający wymaga aby dostarczony przedmiot zamówienia był fabrycznie nowy. W celu uniknięcia wieloznaczności leksykalnej, Zamawiający informuje, iż pojęcie „fabrycznie nowy” tj. wytworzony (wyprodukowany) środek trwały który nie był używany przed nabyciem w jakiejkolwiek formie włącznie z jego częściami a także pochodzący z produkcji seryjnej i posiadający certyfikat CE. Zaoferowana aparatura badawcza musi pochodzić z bieżącej produkcji tj. 2022 r.**
4. **Zamawiający dopuszcza składanie ofert równoważnych na podstawie art. 99 ust. 5 Pzp, traktując postawione wymagania oraz parametry techniczne określające przedmiot zamówienia jako warunki minimalne, których spełniania Zamawiający będzie oczekiwał w zakresie funkcjonalności oferowanego urządzenia. Zakres równoważności zawarty jest w określeniu minimalnych parametrów technicznych opisanych w rubryce B tabeli.**
5. **Zamawiający wymaga wypełnienia tabeli „Opis oferowanego parametru” przez wpisanie potwierdzenia oferowanych parametrów w stosunku do wymagań Zamawiającego (TAK) lub zaprzeczenie (NIE) i DODATKOWO wpisanie dokładnych opisów oferowanych parametrów.**

**UWAGA! Opis oferowanego parametru nie oznacza kopiowania wymagań z rubryki B jeśli Wykonawca wpisuje „TAK”.**

**CZĘŚĆ NR 1: Zestawy do elektroforezy.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane, minimalne parametry techniczne** | | | **Oferta Wykonawcy tj.**  **TAK/NIE** | **Oferta Wykonawcy tj. opis oferowanych parametrów** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **Opis** | | **J.m.** | **Ilość** |  |  |  |  |
| **1.** | **Zestaw do elektroforezy agarozowej w żelu o wymiarach 7 cm x 10 cm +/- 2 cm :**   1. forma do wylewania żeli, 2. aparat do elektroforezy w żelu o wymiarach - 7cmx10cm +/- 2 cm, z zbiornikami na bufor i pokrywą i okablowaniem 3. tacka do wylewania żeli - 7cmx10cm +/- 2 cm 4. grzebień do formownia żelu o maksymalnie 8 zębach (grubość grzebienia maksymalnie 0,75mm ) 5. grzebień do formowania żelu o maksymalnie 15 zębach (grubość grzebienia maksymalnie 0,75mm) | zestaw | 1 |  |  |  |  |
| **2.** | **Zestaw do elektroforezy agarozowej w żelu o wymiarach 15 cm x 10 cm+/- 2 cm :**   1. forma do wylewania żeli 2. aparat do elektroforezy w żelu o wymiarach 15cmx10cm, z zbiornikami na bufor i pokrywą i okablowaniem 3. Tacka do wylewania żeli 15cmx10cm wykonane z materiału przenikliwego dla promieniowania UV 4. grzebień do formownia żelu o 15 zębach (grubość grzebienia 0,75mm) 5. grzebień do formowania żelu o 20 zębach (grubość grzebienia 0,75mm) | zestaw | 1 |  |  |  |  |
| **3.** | **Zasilacz do elektroforezy**   * 1. W pełni kompatybilny z aparatami do elektroforezy wymienionymi w punktach 1 i 2:   2. Ustawialne parametry prądu wyjściowego w zakresie: 10–300 V, regulacja co 1 V  4–400 mA, regulacja co 1 mA  moc maksymalna 75 W   3. Parametry prądu stałe napięcie lub stałe natężenie z automatycznym przełączaniem   4. 4 zestawy wyjść bananowych umożliwiające podpięcie do 4 zestawów do elektroforezy   5. Timer w zakresie od 1 min do 99 h i 59 min ustawialny co 1 min.   6. Funkcja pauzy   7. Trzycyfrowy wyświetlacz LED lub lepszy   8. Praca w warunkach od 0–40°C i od 0–95% wilgotnosci   9. Norma EN-61010, CE   10. Funkcje bezpieczeństwa: Wykrywanie braku obciążenia, wykrywanie nagłej zmiany obciążenia, wykrywanie przeciążenia/zwarcia, ochrona przeciwprzepięciowa, bezpiecznik   11. Zgodność parametrów pracy urządzenia z polskimi normami i standardem wtyczki gniazda sieciowego   12. Waga nie większa niż 1,5 kg | szt | 2 |  |  |  |  |
| **4.** | **System do wizualizacji żeli**  a. Kompletny zestaw do odczytu żeli z tacą do odczytu żeli, dedykowanym układem optycznym, komputerem sterującym i oprogramowaniem  b. Możliwość odczytu żeli o rozmiarach co najmniej 21cm x 14cm  c. Możliwość eksportu danych w tym obrazów żeli na nośnik USB  d. Transluminator pracujący w zakresie światła UV umożliwiający prace z żelami wybarwianymi bromkiem etydyny oraz Midori Green.  e. Osłona UV chroniąca podczas naświetlania żelu promieniowaniem UV  f. Wbudowany aparat CMOS z matrycą minimum 6,3 megapixela, powiększaniem co najmniej 3,5x i funkcja Auto Focus. | szt | 1 |  |  |  |  |
| **RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia** | **Nazwa producenta** | **Nazwa modelu** | **Rok produkcji** |
|  | Zestaw do elektroforezy agarozowej w żelu o wymiarach 7 cm x 10 cm +/- 2 cm |  |  |  |
|  | Zestaw do elektroforezy agarozowej w żelu o wymiarach 15 cm x 10 cm+/- 2 cm |  |  |  |
|  | Zasilacz do elektroforezy |  |  |  |
|  | System do wizualizacji żeli |  |  |  |

Ponadto:

Oświadczam (-y), że zaoferowane przez nas urządzenia spełniają wymagania techniczne określone przez Zamawiającego, są fabrycznie nowe, kompletne i gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantujemy bezpieczeństwo użytkowników.

*………..……………………………………………………..*

*Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ*

**CZĘŚĆ NR 2: Pipety elektroniczne.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane, minimalne parametry techniczne** | | | **Oferta Wykonawcy tj.**  **TAK/NIE** | **Oferta Wykonawcy tj. opis oferowanych parametrów** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **Opis** | | **J.m.** | **Ilość** |  |  |  |  |
| **1.** | **Pipeta automatyczna jednokanałowa obj. 0,1-2,5 µl**  a. Objętość pipetowanej cieczy ustawialna ręcznie.  b. Maksymalne wartości błędów losowych podczas pipetowania obliczone zgodnie zgodne z normą o EN ISO 8655: pipeta 0,1-2,5 µl (0,012-0,018 µl)  d. Możliwość zamontowania na wspólnym uchwycie karuzelowym  e. Łatwa i płynna regulacja objętości w całym przedziale objętości pipety  f. Pełna kompatybilność z końcówkami do pipet standardu Eppendorfa  g. Możliwość dekontaminacji w autoklawie całości lub części pipety  h. Łatwy zrzut końcówek  i. Kolorowe oznaczenie na przycisku tłoczka | Sztuka | 1 |  |  |  |  |
| **2.** | **Zestaw pipet automatycznych jednokanałowych o obj. 0,5-10 µl, 10-100 µl, 100-1000 µl**  a. Objętość pipetowanej cieczy ustawialna ręcznie.  b. Maksymalne wartości błędów losowych podczas pipetowania obliczone zgodnie zgodne z normą o EN ISO 8655: pipeta 0,5-10 µl (0,025-0,040 µl), pipeta 10-100 µl (0,1-0,2 µl), pipeta 100-1000 µl (0,6-2,0 µl)  c. Wszystkie pipety powinny być tego samego producenta  d. Możliwość zamontowania na wspólnym uchwycie karuzelowym  e. Łatwa i płynna regulacja objętości w całym przedziale objętości pipety  f. Pełna kompatybilność z końcówkami do pipet standardu Eppendorfa  g. Możliwość dekontaminacji w autoklawie całości lub części pipety  h. Łatwy zrzut końcówek  i. Kolorowe oznaczenie na przycisku tłoczka | Zestaw | 1 |  |  | 0,5-10 µl:  …………………  10-100 µl:  ………………….  100-1000 µl:  …………………… |  |
| **3.** | **Pipeta automatyczna ośmiokanałowa poj. 0,5-10 µl**  a. Objętość pipetowanej cieczy ustawiana ręcznie w całym przedziale pojemności pipety  b. Maksymalne wartości błędów losowych podczas pipetowania obliczone zgodnie zgodne z normą o EN ISO 8655: w zakresie objętości 0,5-10 µl od 0,04-0,01 µl  d. Możliwość zamontowania na uchwycie karuzelowym standardu Eppendorfa  e. Łatwa i płynna regulacja objętości w całym przedziale objętości pipety  f. Pełna kompatybilność z końcówkami do pipet standardu Eppendorfa  g. Możliwość dekontaminacji w autoklawie całości lub części pipety  h. Łatwy zrzut końcówek  i. Kolorowe oznaczenie na przycisku tłoczka | szt | 2 |  |  |  |  |
| **4.** | **Pipeta elektroniczna jednokanałowa o poj. 50-1000 µl,**  a. Selekcja trybu pracy pipety obejmująca: mieszanie, rozpipetowywanie mieszaniny na wiele probówek, automatycznego lub manualnego pipetowanie, możliwość pomiaru objętości mieszaniny w probówce.  b. Wybór trybu pracy pipety za pomocą pokrętła  c. Duzy podświetlany wyświetlacz prezentujący dane takie jak: tryb pracy, objętość, liczba powtórzeń oraz wskaźnik zaciąganie lub nanoszenia próbki oraz stan baterii  d. Pełna kompatybilność z końcówkami pipet w standardzie Eppendorfa  e. Zasilanie z aklumulatora Li-ion i ładowanie z dostarczonej przez producenta ładowarki  f. Do 8 godzin pracy na pojedynczym naładowaniu  g. Zgodność parametrów pracy ładowarki z polskimi normami i standardem wtyczki gniazda sieciowego | szt | 1 |  |  |  |  |
| **5.** | **Pipeta elektroniczna jednokanałowa o poj. 200-5000ul**  a. Selekcja trybu pracy pipety obejmująca: mieszanie, rozpipetowywanie mieszaniny na wiele probówek, automatycznego lub manualnego pipetowanie, możliwość pomiaru objętości mieszaniny w probówce.  b. Wybór trybu pracy pipety za pomocą pokrętła  c. Duzy podświetlany wyświetlacz prezentujący dane takie jak: tryb pracy, objętość, liczba powtórzeń oraz wskaźnik zaciąganie lub nanoszenia próbki oraz stan baterii  d. Pełna kompatybilność z końcówkami pipet w standardzie Eppendorfa  e. Zasilanie z aklumulatora Li-ion i ładowanie z dostarczonej przez producenta ładowarki  f. Do 8 godzin pracy na pojedynczym naładowaniu  g. Zgodność parametrów pracy ładowarki z polskimi normami i standardem wtyczki gniazda sieciowego | Sztuka | 1 |  |  |  |  |
| **6.** | **Pipeta elektroniczna ośmiokanałowa o pojemności 5-100 µl**   1. Selekcja trybu pracy pipety obejmująca: mieszanie, rozpipetowywanie mieszaniny na wiele probówek, automatycznego lub manualnego pipetowanie, możliwość pomiaru objętości mieszaniny w probówce. 2. Wybór trybu pracy pipety za pomocą pokrętła 3. Duży podświetlany wyświetlacz prezentujący dane takie jak: tryb pracy, objętość, liczba powtórzeń oraz wskaźnik zaciąganie lub nanoszenia próbki oraz stan baterii 4. Pełna kompatybilność z końcówkami pipet w standardzie Eppendorfa 5. Zasilanie z aklumulatora Li-Ion i ładowanie z dostarczonej przez producenta ładowarki 6. Do 8 godzin pracy na pojedynczym naładowaniu 7. Zgodność parametrów pracy urządzenia z polskimi normami i standardem wtyczki gniazda sieciowego | szt | 1 |  |  |  |  |
| **7.** | **Statywy karuzelowy do pipet**   1. Kompatybilne z pipetami automatycznymi dostarczonymi w ramach w/w zamówienia 2. Obsługa do 6 pipet w standardzie Eppendorfa. 3. Możliwość przechowywania pipet jednokanałowych i wielokanałowych | szt | 3 |  |  |  |  |
| **RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia** | **Nazwa producenta** | **Nazwa modelu** | **Rok produkcji** |
|  | Pipeta automatyczna jednokanałowa obj. 0,1-2,5 µl |  |  |  |
|  | Zestaw pipet automatycznych jednokanałowych o obj. :  0,5-10 µl,  10-100 µl,  100-1000 µl |  |  |  |
|  | Pipeta automatyczna ośmiokanałowa poj. 0,5-10 µl |  |  |  |
|  | Pipeta elektroniczna jednokanałowa o poj. 50-1000 µl |  |  |  |
| **5.** | Pipeta elektroniczna jednokanałowa o poj. 200-5000ul |  |  |  |
| **6.** | Pipeta elektroniczna ośmiokanałowa o pojemności 5-100 µl |  |  |  |
| **7.** | Statywy karuzelowy do pipet |  |  |  |

Ponadto:

Oświadczam (-y), że zaoferowane przez nas urządzenia spełniają wymagania techniczne określone przez Zamawiającego, są fabrycznie nowe, kompletne i gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantujemy bezpieczeństwo użytkowników.

*………..……………………………………………………..*

*Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ*

**CZĘŚĆ NR 3: Sprzęt laboratoryjny.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane, minimalne parametry techniczne** | | | **Oferta Wykonawcy tj.**  **TAK/NIE** | **Oferta Wykonawcy tj. opis oferowanych parametrów** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **Opis** | | **J.m.** | **Ilość** |  |  |  |  |
| **1.** | **Wirówka laboratoryjna do probówek 1,5 i 2,0 ml**  a. Maksymalny RCF co najmniej 21,300 g  b. Maksymalny RCF z użyciem rotora stałokątowego co najmniej 21300 g  c. Prędkość obrotowa 100 – 15,060 rpm  d. Duży, jasno podświetlony wyświetlacz LCD  e. Rotor na probówki 24 × 1,5/2,0 mL standardu Eppendorfa  f. Czas rozpędzania 15 s  g. Czas hamowania 15 s  h. Timer Od 10 s do 9:59 h, z funkcją pracy ciągłej  i. Funkcja delikatnego hamowania  j. Poziom hałasu < 56 dB(A)  k. Zgodność parametrów pracy urządzenia z polskimi normami i standardem wtyczki gniazda sieciowego  l. Maksymalny pobór mocy około 290 W  m. Ciężar bez akcesoriów około 15-16 kg  n. Wysokość (z otwartą pokrywą) 45-50 cm  o. Bez chłodzenia | sztuka | 1 |  |  |  |  |
| **2.** | **Termomikser:**   1. Jednoczesne ogrzewanie do 24 probówek 1,5ml 2. Mieszanie zawartości probówek do 1500mpm 3. Możliwość niezależnego ustawiania prędkości mieszania i temperatury próbek 4. Czytelny wyświetlacz LED wyświetlający zarówno temperaturę jak i częstotliwość mieszania 5. Szybkie tempo ogrzewania próbek do 18oC/min 6. Zakres temperatur od 4 oC powyżej temperatury pokojowej do 100oC 7. Maksymalny pobór mocy 200W 8. Masa urządzenia około 6 kg 9. Zgodność parametrów pracy urządzenia z polskimi normami i standardem wtyczki gniazda sieciowego | **TAK/NIE** | 1 |  |  |  |  |
| **3.** | **Termocykler:**   1. Aluminiowy blok grzejny obsługujący płytki 96 dołkowe PCR 2. Technologia grzejna za pomocą sześciu płytek Petliera 3. Temperatura bloku od 4 do 99oC 4. Kompatybilność bloku grzejnego i pokrywy z płytkami 96 dołkowymi do PCR w standardzie z pełna ramką, z niska ramka, oraz bez ramki. 5. Możliwość pracy w gradiencie temperatury 2D zgodnie z osia X i Y płytki 6. Rozpiętość gradientu do 30oC 7. Zakres kontroli gradientu temperatury 30-99oC 8. Możliwość zapisu i edycji programów PCR zarówno w pamięci wewnętrznej urządzenia jak i na nośniku zewnętrznym 9. Tempo ogrzewania bloku co najmniej 5oC/s 10. Tempo schładzania bloku co najmniej 2,3oC 11. Maksymalny pobór mocy 850W 12. Zgodność parametrów pracy urządzenia z polskimi normami i standardem wtyczki gniazda sieciowego   Oprogramowanie komputerowe umożliwiające sterowanie termocyklerami oraz edycję programów PCR przy użyciu komputera PC. | **Oferta Wykonawcy tj.** | 3 |  |  |  |  |
| **RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia** | **Nazwa producenta** | **Nazwa modelu** | **Rok produkcji** |
|  | Wirówka laboratoryjna do probówek 1,5 i 2,0 ml |  |  |  |
|  | Termomikser |  |  |  |
|  | Termocykler |  |  |  |

Ponadto:

Oświadczam (-y), że zaoferowane przez nas urządzenia spełniają wymagania techniczne określone przez Zamawiającego, są fabrycznie nowe, kompletne i gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantujemy bezpieczeństwo użytkowników.

………..……………………………………………………..

*Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ*

**CZĘŚĆ NR 4: Wytrząsarka typu vortex, wirówko-vortex, mieszadło elektromagnetyczne.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane, minimalne parametry techniczne** | | | **Oferta Wykonawcy tj.**  **TAK/NIE** | **Oferta Wykonawcy tj. opis oferowanych parametrów** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **Opis** | | **J.m.** | **Ilość** |  |  |  |  |
| **1.** | **Wytrząsarka typu Vortex**   1. Zakres prędkości regulowany w zakresie 500-3000 obr./min 2. Głowica przystosowana do probówek od 0,2 mL do 50 mL w typ probówek Eppendorfa 1-5-2ml 3. Tryb pracy ciągłej lub przerywanej 4. Max. objętość wytrząsania 30 mL 5. Średnica ruchu 4 mm 6. Waga około 0,8 kg 7. Pobór mocy około 3,8 W 8. Zgodność parametrów pracy urządzenia z polskimi normami i standardem wtyczki gniazda sieciowego | szt | 2 |  |  |  |  |
| **2.** | **Wirówko-vorteks**   1. Zakres prędkości obrotowej 1000-6000 (krok co 100) [obr./min] 2. Max. przyspieszenie 2350 [x g] 3. Timer wirówki 1 sek. - 30 min 4. Siła mieszania soft, medium, hard 5. Czas mieszania 0-20 (krok co 1) [sek.] 6. Liczba cykli 1-999 7. Wyświetlacz LCD 8. Blokada pokrywy zabezpieczenie przed otwarciem w trakcie pracy 9. Wymiary (W x D x H) [mm] 190 x 235 x 125 10. Waga około 2,5 [kg] 11. Pobór mocy 24 [W] 12. Zgodność parametrów pracy urządzenia z polskimi normami i standardem wtyczki gniazda sieciowego 13. Rotory dostarczone z urządzeniem: R-1.5 (12 x 1,5 mL), 14. R-0.5/0.2 (12 x 0,5 mL + 12 x 0,2 mL) | szt | 1 |  |  |  |  |
| **3.** | **Mieszadło elektromagnetyczne**   1. Taca aluminiowa z powierzchnią ceramiczną o średnicy 135mm 2. Zakres temperatury od temperatury pokojowej do 300 °C 3. Wskaźnik temperatury cyfrowy co 1 °C 4. Dokładność pomiaru temperatury ± 1°C 5. Timer cyfrowy 6. Zakres prędkości mieszania 30 do 1700 rpm lub większa 7. Cyfrowy wskaźnik prędkości mieszania i temperatury 8. Zgodność parametrów pracy urządzenia z polskimi normami i standardem wtyczki gniazda sieciowego | szt | 1 |  |  |  |  |
| **RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia** | **Nazwa producenta** | **Nazwa modelu** | **Rok produkcji** |
|  | Wytrząsarka typu Vortex |  |  |  |
|  | Wirówko-vorteks |  |  |  |
|  | Mieszadło elektromagnetyczne |  |  |  |

Ponadto:

Oświadczam (-y), że zaoferowane przez nas urządzenia spełniają wymagania techniczne określone przez Zamawiającego, są fabrycznie nowe, kompletne i gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantujemy bezpieczeństwo użytkowników.

*………..……………………………………………………..*

*Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ*

**CZĘŚĆ NR 5: Komora laminarna.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane, minimalne parametry techniczne** | | | **Oferta Wykonawcy tj.**  **TAK/NIE** | **Oferta Wykonawcy tj. opis oferowanych parametrów** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **Opis** | | **J.m.** | **Ilość** |  |  |  |  |
| **1.** | **Komora laminarna PCR**   1. Szyby z pleksiglasu 2. Dezynfekcja komory za pomocą lamp UV, 3. Lampa UV typu otwartego, wbudowana lampa bakteriobójcza 1 x 25 W, TUV 25W 1SL/25 4. Poziom promieniowania UV: 18 mW / cm2 / s 5. Żywotności lamp do 9000 godz. 6. Recyrkulator UV 25 W i skuteczności 99% 7. Lampa światła białego 15W 8. automatyczne wyłączanie otwartej lampy UV, gdy okno frontowe jest uniesione, 9. Grubość ścian bocznych 4 mm 10. Grubość górnej części okna frontowego 8 mm 11. Grubość osłony okna frontowego 8 mm 12. Przepuszczalność optyczna obudowy plexiglasu 92% 13. Ochrona operatora przed UV >99,90 % 14. Wymiary powierzchni roboczej 645 x 490 mm 15. Port na przewody elektryczne 16. wymiary (W x D x H) 720 x 535 x 555 mm 17. Zasilanie 230 V / 50 hz / 70 W   Zgodność polskim standardem wtyczki gniazda sieciowego | szt | 1 |  |  |  |  |
| **RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia** | **Nazwa producenta** | **Nazwa modelu** | **Rok produkcji** |
|  | Komora laminarna PCR |  |  |  |

Ponadto:

Oświadczam (-y), że zaoferowane przez nas urządzenia spełniają wymagania techniczne określone przez Zamawiającego, są fabrycznie nowe, kompletne i gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantujemy bezpieczeństwo użytkowników.

*………..……………………………………………………..*

*Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ*

**CZĘŚĆ NR 6: Blok grzejny do probówek.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane, minimalne parametry techniczne** | | | **Oferta Wykonawcy tj.**  **TAK/NIE** | **Oferta Wykonawcy tj. opis oferowanych parametrów** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **Opis** | | **J.m.** | **Ilość** |  |  |  |  |
| **1.** | **Blok grzejny**   1. zakres regulacji temperatury: +25°C do +100°C, 2. zakres kontroli temperatury: 5 powyżej temperatury otoczenia do +100, 3. rozdzielczość nastawienia temperatury: 0,1°C, 4. stabilność temperatury: ±0,1°C, 5. timer cyfrowy 1 min. – 96 godz. z sygnałem dźwiękowym, 6. równoległe wyświetlanie temperatury i czasu, 7. blok na 49 probówek: 24 x 2 / 1,5 ml, 15 x 0,5 ml, 10 x 0,2 ml, 8. wymiary: 210 x 230 x 110 mm, 9. ciężar: 2,8 kg, 10. zasilanie: 220/240 V, 50/60 Hz, 200 W. | szt | 1 |  |  |  |  |
| **RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia** | **Nazwa producenta** | **Nazwa modelu** | **Rok produkcji** |
|  | Blok grzejny |  |  |  |

Ponadto:

Oświadczam (-y), że zaoferowane przez nas urządzenia spełniają wymagania techniczne określone przez Zamawiającego, są fabrycznie nowe, kompletne i gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantujemy bezpieczeństwo użytkowników.

*………..……………………………………………………..*

*Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ*

**CZĘŚĆ NR 7: Waga laboratoryjna.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane, minimalne parametry techniczne** | | | **Oferta Wykonawcy tj.**  **TAK/NIE** | **Oferta Wykonawcy tj. opis oferowanych parametrów** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **Opis** | | **J.m.** | **Ilość** |  |  |  |  |
| **1.** | **Waga laboratoryjna**   1. Kalibracja zewnętrzna 2. Max zakres pomiarowy: 2000g 3. Dokładność: 0,1g 4. szalka ze stali nierdzewnej: 133x133mm 5. Temperatura pracy: od +5°C do +35°C 6. Ważenie pod wagą (hak): opcjonalnie 7. Wymiary wagi: 165 x 230 x 80mm 8. Wyświetlacz LCD z podświetleniem 9. Na wyposażeniu zasilacz kompatybilny z parametrami polskiej sieci energetycznej oraz gniazdkiem sieciowym | szt | 1 |  |  |  |  |
| **RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia** | **Nazwa producenta** | **Nazwa modelu** | **Rok produkcji** |
|  | Waga laboratoryjna |  |  |  |

Ponadto:

Oświadczam (-y), że zaoferowane przez nas urządzenia spełniają wymagania techniczne określone przez Zamawiającego, są fabrycznie nowe, kompletne i gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantujemy bezpieczeństwo użytkowników.

*………..……………………………………………………..*

*Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ*

**CZĘŚĆ NR 8: Autoklaw.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane, minimalne parametry techniczne** | | | **Oferta Wykonawcy tj.**  **TAK/NIE** | **Oferta Wykonawcy tj. opis oferowanych parametrów** | **Cena jednostkowa brutto** | **Wartość brutto** |
| **Opis** | | **J.m.** | **Ilość** |  |  |  |  |
| **1.** | **Autoklaw**   1. Pojemność 18l 2. Komora ze stali nierdzewnej 3. Zawór bezpieczeństwa 4. Bezpieczniki automatyczne 5. Filtr bakteriobójczy 6. 9 programów sterylizacji 7. Wyświetlacz LCD 8. Przyciski dotykowe 9. Blokada drzwi 10. Zabezpieczenie hasłem 11. Opóźnienie startu 12. Programy testowe 13. Regulacja czasu pracy urządzenia 14. Runkcja podtrzymania temperatury do następnego procesu sterylizacji 15. Certyfikat CE 16. Zgodność parametrów pracy urządzenia z polskimi normami i standardem wtyczki gniazda sieciowego | szt | 1 |  |  |  |  |
| **RAZEM WARTOŚĆ BRUTTO:** | | | | | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa urządzenia** | **Nazwa producenta** | **Nazwa modelu** | **Rok produkcji** |
|  | Autoklaw |  |  |  |

Ponadto:

Oświadczam (-y), że zaoferowane przez nas urządzenia spełniają wymagania techniczne określone przez Zamawiającego, są fabrycznie nowe, kompletne i gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantujemy bezpieczeństwo użytkowników.

*………..……………………………………………………..*

*Podpis Wykonawcy zgodnie zapisami SWZ*