#### PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA

**I . OKREŚLENIE PRZEDMIOTU PRZETARGU**

###### Barwiarka - 1 szt.

**----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------**

**II . Część do wypełnienia przez przystępującego do przetargu:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | Nazwa urządzenia |  | | |
|
|  |  |  | *Wpisać* |  |
| **2** | Typ urządzenia |  | | |
|
|  |  |  | *Wpisać* |  |
| **3** | Producent |  | | |
|
|  |  |  | *Wpisać* |  |
| **4** | Rok produkcji nie wcześniej niż 2024. Urządzenie/a fabrycznie nowe. | Rok produkcji: …………………………….  Urządzenie/a fabrycznie nowe ( Tak/Nie – wpisać ): ………………… | | |
|
|  |  |  | *Wpisać* |  |
| **5** | Kraj pochodzenia |  | | |
|
|  |  |  | *Wpisać* |  |

**6. Warunki gwarancji i serwisu wymagane przez użytkownika.**

| **Nr ppkt.** | **OPIS PARAMETRÓW** | **WARTOŚĆ**  **WYMAGANA** | | **WARTOŚĆ OFEROWANA**  **( podać, opisać )** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny. | *TAK (wpisać pełne dane kontaktowe adres i techniczne środki łączności, nr tel., faxu, e-mail. )* | |  |
| 2 | Długość udzielanej gwarancji nie mniej niż  **24 miesiące** (*podać ilość miesięcy*).  Przeglądy techniczne urządzenia w zakresie i z częstością zalecaną przez producenta w czasie trwania gwarancji. | *.* TAK  ( wpisać ) | | Całkowity okres udzielonej gwarancji wynosi: …… m-cy/ce.  W tym okresie wykonawca zapewnia przeglądy techniczne urządzenia w zakresie i z częstością zalecaną przez producenta |
|  |  |  |  | *Wpisać* |

**7.Walory techniczno-eksploatacyjne wymagane przez użytkownika.**

| **Nr ppkt.** | **OPIS PARAMETRÓW** | **Parametry graniczne** | **Parametry oferowane**  ( podać, opisać ).  - Należy szczegółowo opisać każdy oferowany parametr urządzenia/sprzętu.  - Dopuszcza się wpisanie słowa - TAK jeżeli oferowany parametr jest zgodny z minimalnym wymogiem granicznym.  ***( UWAGA:***  ***Jeżeli wykonawca w sposób jednoznaczny nie określi parametru według w/w zasad, Zamawiający będzie wymagał jednoznacznego potwierdzenia/udowodnienia oferowanego parametru )*** |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Wymagania ogólne** |  |  |
|  | Nastołowa, wolnostojąca automatyczna barwiarka do szkiełek mikroskopowych przeznaczona do rutynowych barwień histologicznych i cytologicznych. | TAK |  |
|  | Urządzenie wyposażone w dwa ramiona transportowe obsługujące niezależnie prawą i lewą stronę pokładu. | TAK |  |
|  | Możliwość przekazania statywu z ramienia do ramienia bez stacji odczynnikowej. | TAK |  |
|  | Możliwość ciągłego załadunku i rozładunku statywów bez konieczności otwierania pokrywy urządzenia. | TAK |  |
|  | Wydajność urządzenia minimum 360 szkiełek na godzinę. | TAK |  |
|  | Stacje w zmotoryzowanych szufladach załadowczych i wyładowczych.  Szuflady obsługiwane za pomocą fizycznego przycisku. | TAK |  |
|  | Co najmniej 46 stacji odczynnikowych z pokrywkami. | TAK |  |
|  | Pojemność stacji płuczących 380 ml +/-3% z możliwością podłączenia różnych źródeł wody (woda wodociągowa, woda destylowana, woda demineralizowana). | TAK |  |
|  | Zautomatyzowany, zamknięty piec na gorące powietrze z co najmniej 6 stacjami na statywy. Wyposażony w filtr powietrza. | TAK |  |
|  | Regulacja temperatury pieca od 40 - 70°C w krokach co 5°C. | TAK |  |
|  | Możliwość wyboru trybu pracy pieca – uruchomienie przy włączaniu urządzenia i/lub przy starcie programu. | TAK |  |
|  | Czas inkubacji w jednej stacji od 1 sekundy do 23 godzin 59 minut i 59 sekund. | TAK |  |
|  | Możliwość ustawienia procentowej tolerancji wydłużenia inkubacji od 0% do 100% w krokach co 25%. | TAK |  |
|  | Ustawienia szybkości mieszania w co najmniej 5 krokach, 0 – brak mieszania, 5 – najszybsze mieszanie. | TAK |  |
|  | Numery stacji naniesione trwale na ramkę do agitacji – zapewniają bezbłędne umieszczenie kuwet po wymianie odczynników. | TAK |  |
|  | Możliwość jednoczesnego procesowania wielu różnych programów H&E oraz barwień specjalnych. | TAK |  |
|  | Dostępne programy zwalidowane przez producenta. | TAK |  |
|  | Możliwość samodzielnego zaprojektowania minimum 50 programów składających się z co najmniej 50 kroków. | TAK |  |
|  | Stacja licznika preparatów – laser odczytujący ilość szkiełek w każdym koszyku. Urządzenie nadzoruje zużycie szkiełek z dokładnością do 1 szkiełka. | TAK |  |
|  | System Zarządzania Odczynnikami nadzorujący jakość używanych odczynników na podstawie daty ważności oraz ilości przeprowadzonych szkiełek oraz informujący Użytkownika o konieczności zmiany konkretnych odczynników. | TAK |  |
|  | Możliwość ustawienia maksymalnej ilości preparatów (1-3999) oraz maksymalnej ilości dni dla odczynników (1-99). Po przekroczeniu tych parametrów urządzenie poinformuje Użytkownika o konieczności zmiany. | TAK |  |
|  | Stopień zużycia odczynników jest prezentowany na ekranie za pomocą koloru tła oraz paska zużycia. | TAK |  |
|  | Kodowanie kolorystyczne statywów na szkiełka, umożliwiające uruchamianie programów przypisanych danym kolorom. Dostępne minimum 9 kolorów rączek – każda rączka posiada dwa chipy RFID. | TAK |  |
|  | Czujnik przepełnienia zbiornika odpływowego uruchamiający alarm dźwiękowy w razie wzbudzenia oraz blokujący dopływ wody do stacji płuczących. | TAK |  |
|  | System odciągu oparów wraz z aktywowanym filtrem węglowym zapewniające bezpieczeństwo użytkowania urządzenia. | TAK |  |
|  | Urządzenie sterowane przez kolorowy ekran dotykowy LCD. | TAK |  |
|  | Łatwy w użyciu, intuicyjny, polski interfejs. | TAK |  |
|  | Aktywne procesy barwienia są wyświetlane na ekranie w postaci symbolu górnej rączki statywu w odpowiednim kolorze z pełnymi danymi dotyczącymi procesowanego statywu (skrót nazwy programu, aktualne położenie na pokładzie, pole postępu barwienia, szacowany czas do końca programu, czas rzeczywisty zakończenia programu. | TAK |  |
|  | Na ekranie wyświetlany jest status szuflad załadowczej i wyładowczej, po zamknięciu szuflady urządzenie automatycznie rozpoznaje obecność statywów i generuje kolorowe ikony. Miejsca puste pozostają białe. | TAK |  |
|  | Zróżnicowany poziom dostępu do urządzenia: Użytkownik Standardowy, Administrator (zabezpieczenie hasłem), Technik Serwisu (zabezpieczenie hasłem). | TAK |  |
|  | Co najmniej dwa porty USB 2.0 umożliwiające przegrywanie danych, wykonanie kopii zapasowej i przechowywanie danych. | TAK |  |
|  | Możliwość eksportu plików z dziennikami zderzeń z co najmniej ostatnich 30 dni roboczych. | TAK |  |
|  | Możliwość eksportu pliku PDF zawierającego wszystkie programy zdefiniowane przez Użytkowania, programy aktywne, wybrane przez Użytkownika ustawienia programów, rozkład łaźni oraz listę odczynników. | TAK |  |
|  | Możliwość przenoszenia definiowanych przez Użytkownika programów oraz listy odczynników do innego urządzenia o identycznej konfiguracji. | TAK |  |
|  | Natychmiast po otwarciu pokrywy urządzenia ruch w płaszczyźnie poziomej (osie x i y) ramion transportowych zostaje zatrzymany ze względów bezpieczeństwa, w celu zapobieżenia niebezpieczeństwu dla użytkownika i uszkodzeniu preparatów na skutek kolizji z elementami ruchomymi. | TAK |  |
|  | Możliwość stosowania dowolnych odczynników oraz gotowych, zwalidowanych, bezobsługowych zestawów do barwień H&E gwarantujących identyczne zabarwienie minimum 1600 szkiełek. | TAK |  |
|  | Automatyczne tworzenie rozkładu łaźni uwzględniającego wybrane programy – po wybraniu żądanych programów urządzenie wskaże gdzie najlepiej umieścić odczynniki.  Po automatycznym wygenerowaniu rozkładu jest możliwa jego zmiana manualnie. | TAK |  |
|  | Kuwety napełniane poza pokładem urządzenia, na podstawie automatycznie wygenerowanego rozkładu z pomocą kolejnych instrukcji wyświetlanych na ekranie. | TAK |  |
|  | Automatyczne skanowanie poziomu napełnienia kuwet – uruchamiane po zakończeniu załadunku odczynników. | TAK |  |
|  | W czasie inicjalizacji (po włączeniu) urządzenie skanuje cały pokład (stacje odczynnikowe, stacje płuczące, stacje szuflad załadowczej i wyładowczej, stacje pieca, stacja zliczania szkiełek) – jeżeli w którejś ze stacji zostanie wykryty koszyk, stacje będą zasłonięte przykrywkami lub nie zidentyfikuje się stacji Użytkownik zostanie o tym poinformowany na ekranie. Urządzenie w czasie skanowania sprawdza również poziomy odczynników i wyświetla wyniki na ekranie. | TAK |  |
|  | W przypadku awarii zasilania w celu zabezpieczenia preparatów statywy będące w trakcie transferu ustawiane są w pozycji bezpiecznej (pomiędzy dwoma stacjami). Użytkownik zostaje przeprowadzony przez procedurę odzyskania danych po awarii i może wybrać czy kontynuację/anulowanie barwienia. | TAK |  |
|  | Możliwość wyboru stylu dźwięków dla sygnałów alarmowych oraz możliwość regulacji głośności alarmów | TAK |  |
|  | Wymagany przepływ wody minimum 1,7l / minutę. | TAK |  |
|  | Rączki koszyków muszą spełniać również funkcję podpórek w czasie załadunku szkiełek – utrzymują koszyk stabilnie w pozycji stojącej na blacie roboczym. | TAK |  |
|  | Wyposażenie:  - minimum 46 białych kuwet na odczynniki wraz z pokrywkami,  - minimum 6 niebieskich kuwet stacji płuczących z o-ringami,  - minimum 25 etykiet na kuwety załadunkowe i wyładunkowe, w tym 10 pustych, 5 x H2O, 5 x alkohol i 5 x S (rozpuszczalnik np. ksylen);  - minimum 9 koszyków na preparaty (o pojemności minimum 30 szkiełek każdy),  - minimum 12 kodowanych rączek do koszyków, w tym 3 x żółte, 3 x białe, 3 x czerwone oraz 3 x ciemnoniebieskie;  - Wąż odprowadzający ścieki o długości min. 2 m  - Dwa węże doprowadzające wodę o długości min. 2,5 m - Wąż przedłużający o długości min. 1,5 m;  - Filtr wodny w obudowie,  - Wąż odprowadzający opary o długości min. 2 m  - Smar do uszczelek min. 100 g. | TAK |  |
|  | Poziom hałasu w odległości 1 m <70 dB (A). | TAK |  |
|  | Wymiary:  Szerokość: 1360 mm (z tolerancją +/- 50 mm),  Głębokość: 790 mm (z tolerancją +/- 50 mm),  Wysokość: 1070 mm (z tolerancją +/- 50 mm). | TAK |  |
|  | **Wymagania dodatkowe** |  |  |
|  | Szkolenie personelu użytkownika w zakresie obsługi przedmiotu zamówienia niezbędnego do eksploatacji urządzenia (minimum 5 osób). | TAK |  |
|  | Szkolenie personelu technicznego zamawiającego w zakresie podstawowych czynności sprawdzenia stanu technicznego urządzenia i podstawowej konserwacji technicznej. Szkolenie obejmujące co najmniej 2 osoby. | TAK |  |

**8. Walory techniczno-eksploatacyjne punktowane przez użytkownika w kryterium Parametry techniczne**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nr ppkt.** | **OPIS PARAMETRÓW** | **Punktacja** | **Parametry oferowane**  ( podać, opisać ).  Należy szczegółowo opisać jeżeli jest oferowany |
|  | Stacje w zmotoryzowanych szufladach załadowczych i wyładowczych.  Szuflady obsługiwane za pomocą fizycznego przycisku.  Pojemność zmotoryzowanych szuflad załadowczych i wyładowczych nie mniejsza niż 5 stacji. | Tak – 10 pkt.  Nie – 0 pkt. |  |
|  | Pojemność stacji płuczących 380 ml +/-3% z możliwością podłączenia różnych źródeł wody (woda wodociągowa, woda destylowana, woda demineralizowana).  Ilość stacji płuczących nie mniejsza niż 6. | Tak – 10 pkt.  Nie – 0 pkt. |  |
|  | Co najmniej 46 stacji odczynnikowych z pokrywkami.  Pojemność stacji odczynnikowych z pokrywkami nie większa niż 380 ml. | Tak – 10 pkt.  Nie – 0 pkt. |  |
|  | Ustawienia szybkości mieszania w co najmniej 5 krokach, 0 – brak mieszania, 5 – najszybsze mieszanie.  Funkcja mieszania wykonywana przez niezależny od ramion transportowych element. | Tak – 10 pkt.  Nie – 0 pkt. |  |
|  | Możliwość stosowania wkładki do barwień specjalnych – wkładka zmniejszająca pojemność stacji pokryta specjalną powłoką zabezpieczającą przed interakcjami chemicznymi. Pojemność stacji z wkładką od 140 ml do 240 ml. | Tak – 10 pkt.  Nie – 0 pkt. |  |
|  | Możliwość stosowania koszyków na 5 szkiełek do barwień specjalnych z rączką pokrytą specjalną powłoką zabezpieczającą przed interakcjami chemicznymi. | Tak – 10 pkt.  Nie – 0 pkt. |  |
|  | Kodowanie kolorystyczne statywów na szkiełka, umożliwiające automatyczne –uruchamianie programów przypisanych danym kolorom. Dostępne minimum 9 kolorów rączek – każda rączka posiada dwa chipy RFID. | Tak – 10 pkt.  Nie – 0 pkt. |  |
|  | Kuwety na odczynniki oraz kuwety stacji płuczących można czyścić w zmywarce, w temperaturze maksymalnej +65°C. Dozwolone jest stosowanie wszystkich standardowych środków czyszczących do zmywarek laboratoryjnych. | Tak – 10 pkt.  Nie – 0 pkt. |  |

**UWAGA:**

Dla uznania oferty za ważną Wykonawca winien zaoferować sprzęt spełniający wszystkie wymagane parametry graniczne.

W tabeli pod pkt. 7 i 8 należy opisać, wpisać, podać oferowany parametr lub zgodnie z zaleceniami w tabeli.

Wypełniony i podpisany załącznik nr 1 należy załączyć do oferty.

Oświadczenie Wykonawcy:

Oświadczam, że oferowany przedmiot zamówienia jest kompletny i będzie po dostarczeniu gotowy do pracy bez żadnych dodatkowych zakupów.

**Wypełniony i podpisany właściwym podpisem elektronicznym załącznik nr 1 do SWZ należy załączyć do oferty.**

Podpis Wykonawcy: ..........................................