Załącznik nr 5

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa urządzenia:  **Procesor karuzelowy z systemem kontroli emisji oparów** | | | | | |
| Ilość: **1** **szt.** | | |  | |  |
| **L.p.** | **Parametry techniczne i funkcjonalne** | **Wymagania** | | **Wartość oferowana** | |
| **I** | **Informacje Ogólne:** |  | |  | |
| 1 | Producent | Podać | |  | |
| 2 | Nazwa i typ | Podać | |  | |
| 3 | Rok produkcji | Nie wcześniej niż 2020 r., urządzenie fabrycznie nowe | |  | |
| **II** | **Parametry techniczne** |  | |  | |
| 1 | Procesor tkankowy o budowie karuzelowej z systemem kontroli oparów, przystosowany do przeprowadzenia min. 100 kasetek w jednym cyklu | Tak | |  | |
| 2 | Urządzenie sterowane mikroprocesorowo, wyposażone w wyświetlacz LCD oraz klawiaturę | Tak | |  | |
| 3 | Minimum 12 stacji łącznie z parafiniarkami | Tak | |  | |
| 4 | Wyposażenie w 10 stacji przeznaczonych na pojemniki z odczynnikami | Tak | |  | |
| 5 | Zakres regulacji temperatury parafiny: minimum od 45 °C - 65 °C, dodatkowe zabezpieczenie przed przegrzaniem | Tak | |  | |
| 6 | Pojemniki na odczynniki kompatybilne z urządzeniem | Tak | |  | |
| 7 | Pojemniki na odczynniki w całości wykonane ze szkła, przeźroczyste, z uchwytami oraz widoczną z zewnątrz podziałką. Odporne na rozpuszczalniki oraz mycie w zmywarkach. Możliwość pracy z acetonem. | Tak/Nie  Tak – 30 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 8 | Pojemność robocza pojedynczego pojemnika na odczynniki minimum 1,8l | Tak | |  | |
| 9 | Aluminiowy koszyk na preparaty pojemności minimum 100 kasetek każdy | Tak | |  | |
| 10 | Możliwość zapamiętania minimum 9 niezależnych programów | Tak | |  | |
| 11 | Masa urządzenia nie większa niż 70 kg | Tak, podać | |  | |
| 12 | Maksymalne wymiary urządzenia:  Średnica kopuły: nie większa niż 850mm,  Średnica podstawy: nie większa niż 850mm;  Wysokość: nie większa niż 800mm; | Tak, podać | |  | |
| 13 | Możliwość regulacji czasu infiltracji w pojedynczej stacji od 5 minut do 99 godzin i 59 minut. | Tak | |  | |
| 14 | Możliwość uruchomienia urządzenia z opóźnionym startem | Tak | |  | |
| 15 | Blokada elektroniczna przycisków sterujących w celu zabezpieczenia przed przypadkową zmianą parametrów programu | Tak | |  | |
| 16 | Funkcja agitacji z możliwością wyłączenia | Tak | |  | |
| 17 | Pamięć pozwalająca na powrót do przerwanego procesu po zaniku napięcia zasilania | Tak | |  | |
| 18 | W przypadku zaniku zasilania urządzenie musi posiadać możliwość wyjęcia kasetek z preparatami bez konieczności mechanicznego demontowania elementów | Tak | |  | |
| 19 | W przypadku zaniku zasilania urządzenie musi samoistnie zabezpieczać preparaty przed wyschnięciem poprzez zanurzenie ich w bieżącym odczynniku | Tak | |  | |
| 20 | W przypadku wystąpienia jakiejkolwiek awarii urządzenie musi sygnalizować usterkę w sposób umożliwiający na identyfikację konkretnego błędu przez użytkownika | Tak | |  | |
| 21 | Możliwość monitorowania na bieżąco na wyświetlaczu parametrów pracy urządzenia takich jak numer aktualnej stacji oraz czas infiltracji | Tak | |  | |
| 22 | Wyposażenie w system odciągu oparów z wymiennym filtrem węglowym | Tak | |  | |
| 23 | Wyposażenie w osłonę pozwalającą na zamknięcie powierzchni roboczej urządzenia zabezpieczając przed wydostaniem się oparów do pomieszczenia | Tak | |  | |
| 24 | Awaryjny wyłącznik bezpieczeństwa zatrzymujący całkowicie urządzenie | Tak | |  | |
| 25 | Funkcja zabezpieczająca przed mieszaniem się odczynników. Czas ociekania co najmniej 60 sekund | Tak | |  | |
| 26 | Zabezpieczenie przed włożeniem koszyczka do pojemników ze zbyt gorącą lub zastygniętą parafiną | Tak | |  | |
| 27 | Wyposażenie w min. 2 zapasowe pojemniki szklane na odczynniki. | Tak | |  | |
| 28 | W skład dostawy wchodzi zestaw startowych materiałów zużywalnych i drobnych akcesoriów: wieczka metalowe do kasetek histologicznych 100 sztuk, kasetki histologiczne bez przykrywek w pudełkach dozujących 3000 sztuk (różne kolory), kasetki histologiczne do preparatów wysokich 1000 sztuk, kasetki histologiczne do preparatów dużych 200 sztuk, bibuły biopsyjne 500 sztuk, parafina uniwersalne odpowiednia do histologii 25 kg, 10% roztwór neutralnej formaliny 30 litrów, alkohol etylowy 95% skażony do histologii minimum 18 litrów, alkohol etylowy 100% skażony do histologii minimum 15 litrów, ksylen do histopatologii 15 litrów, wolny i delikatny odwapniacz minimum 900 ml, deska do wykrawania, igła post mortem 2 sztuki, pęsety – różne rodzaje 8 sztuk, sonda sekcyjne – różne rodzaje 4 sztuki, nożyczki sekcyjne – różne rodzaje 4 sztuki | Tak | |  | |
| **III** | **Pozostałe** |  | |  | |
| 1 | Gwarancja minimum 24 miesiące przez autoryzowany serwis (podać dane autoryzowanego serwisu) | Tak, podać okres gwarancji | |  | |
| 2 | Instrukcja obsługi w języku polskim (dostawa z urządzeniem) | Tak | |  | |
| 3 | Instruktaż stanowiskowy personelu z zakresu obsługi i eksploatacji | Tak | |  | |
| 4 | Kwalifikacja IQ, OQ, PQ po dostarczeniu | Tak | |  | |
| 5 | W okresie gwarancji w ramach zaoferowanej ceny Wykonawca przeprowadzi przeglądy przedmiotu zamówienia w ilości i zakresie zgodnym z wymogami określonymi w dokumentacji technicznej łącznie z wymianą wszystkich części i materiałów eksploatacyjnych (zawartych w cenie oferty) niezbędnych do wykonania przeglądu, obejmujący naprawy w pełnym zakresie zgodnie z kartą gwarancyjną; ostatni przegląd w ostatnim miesiącu gwarancji | Tak | |  | |
| 6 | Czas reakcji na zgłoszenie awarii do 24 godz. (w dni robocze), czas usunięcia zgłoszonych usterek i wykonania napraw maks. 5 dni roboczych, czas wykonania napraw, w przypadku konieczności importu części zamiennych lub podzespołów maks. 10 dni roboczych | Tak | |  | |
| 7 | Częstotliwość przeglądów | Podać i opisać | |  | |
| 8 | Przedłużenie okresu gwarancji następuje o pełny okres niesprawności dostarczonego przedmiotu zamówienia | Tak | |  | |
| 9 | Paszport techniczny (dostawa z urządzeniem) | Tak | |  | |
| 10 | Oryginalne materiały producenta tj. broszury techniczne, instrukcje, potwierdzające spełnienie wymaganych parametrów. Należy zaznaczyć i opisać w miejscach potwierdzających spełnienie wymagania | Tak, załączyć do oferty | |  | |
| 11 | Termin dostawy: 6 tygodnie od daty zawarcia umowy. | Proszę podać | |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa urządzenia:  **Centrum do zatapiania w parafinie** | | | | | |
| Ilość: **1** **szt.** | | |  | |  |
| **L.p.** | **Parametry techniczne i funkcjonalne** | **Wymagania** | | **Wartość oferowana** | |
| **I** | **Informacje Ogólne:** |  | |  | |
| 1 | Producent | Podać | |  | |
| 2 | Nazwa i typ | Podać | |  | |
| 3 | Rok produkcji | Nie wcześniej niż 2020 r., urządzenie fabrycznie nowe | |  | |
| **II** | **Parametry techniczne** |  | |  | |
| 1 | Dwumodułowa stacja do zatapiania  w parafinie | Tak | |  | |
| 2 | Urządzenie musi składać się z dystrybutora parafiny z urządzeniem grzewczym oraz płyty chłodzącej | Tak | |  | |
| 3 | Urządzenie sterowane mikroprocesorowo | Tak | |  | |
| 4 | Pojemność zbiornika na parafinę min. 3,6l | Tak | |  | |
| 5 | Urządzenie wyposażone w wyświetlacz LCD ze zintegrowaną klawiaturą dotykową | Tak, podać wielkość przekątnej wyświetlacza  Wartość największa – 5 pkt.  Wartość najmniejsza – 0 pkt.  Pozostałe proporcjonalnie | |  | |
| 6 | Przepływ parafiny w urządzeniu uruchamiany ręcznie, za pomocą przełącznika | Tak/Nie  Tak – 10 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 7 | Wyposażenie w precyzyjną regulację strumienia przepływu parafiny | Tak | |  | |
| 8 | Wyposażenie w wyjmowane tacki na parafinę | Tak | |  | |
| ~~9~~ | ~~Wyposażenie w dużą, podgrzewaną powierzchnie pracy ze zintegrowanym punktem schładzania przeznaczonym także do pracy z dużymi kasetkami.~~  ~~Punkt schładzania o wymiarach min. 5,8 x 4cm i możliwością pracy w temperaturze -6°C, z automatyczną regulacją i adaptacją do warunków otoczenia~~ | ~~Tak~~ | |  | |
| 9 | Wyposażenie w dużą, podgrzewaną powierzchnie pracy ze zintegrowanym punktem schładzania przeznaczonym także do pracy z dużymi kasetkami.  Punkt schładzania o wymiarach min. 5,8 x 4cm i o temperaturze umożliwiającej szybkie krzepnięcie parafiny |  | |  | |
| 10 | Tace na kasetki i foremki wyjmowane  i zamieniane miejscami | Tak, podać | |  | |
| 11 | Wyposażenie uchwyt na minimum 6 par szczypiec | Tak  Wyjmowany, ogrzewany uchwyt na minimum 6 par szczypiec, dostępny z obu stron – 5 pkt.  Uchwyt montowany na stałe – 0 pkt. | |  | |
| 12 | Wyposażenie w ergonomiczne podpórki pod nadgarstki zapewniające wygodę pracy | Tak | |  | |
| 13 | Symetryczna, wielokierunkowa powierzchnia robocza | Tak | |  | |
| 14 | Oświetlenie LED sterowane poprzez panel sterowania urządzenia | Tak | |  | |
| 15 | Zakres temperatury tac na kasetki i foremki, powierzchni roboczej, uchwytu na szczypce (jeśli zaoferowano ogrzewany uchwyt) i zbiornika na parafinę regulowany min. od 50 °C do 70 °C w krokach maks. co 1°C | Tak | |  | |
| 16 | Możliwość programowania rozpoczęcia i zakończenia czasu pracy i dnia roboczego | Tak | |  | |
| 17 | Możliwość programowania tygodniowego cyklu pracy urządzenia (automatyczne włączanie, wyłączanie urządzenia) | Tak | |  | |
| 18 | Wyposażenie w funkcje zwiększenia grzania umożliwiającą szybsze topienie parafiny | Tak/Nie  Tak – 5 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 19 | Moduł chłodzący z funkcją adaptacji do warunków otoczenia i zapewniający stabilną temperaturę pracy -6°C | Tak | |  | |
| 20 | Powierzchnia chłodząca musi pomieścić minimum 65 bloczków | Tak | |  | |
| 21 | Możliwość wykorzystania zimnej płyty jako urządzenia niezależnego od centrum do zatapiania | Tak | |  | |
| 22 | Brak połączeń elektrycznych i mechanicznych pomiędzy centrum do zatapiania a zimną płytą | Tak | |  | |
| 23 | Certyfikat CE | Tak | |  | |
| 24 | Do urządzenia dołączona elektryczna, podgrzewana pęseta do przenoszenia i ustawiania tkanek. Wyposażona w diodę LED wskazującą gotowość urządzenia.  Regulacja zakresu temperatury pęsety minimum 55 °C - 70 °C | Tak | |  | |
| 25 | W skład zestawu wchodzi 60 cienkościennych foremek do zatapiania w różnych rozmiarach (dostosowanych do dostarczonych kasetek) |  | |  | |
| **III** | **Pozostałe** |  | |  | |
| 1 | Gwarancja minimum 24 miesiące przez autoryzowany serwis (podać dane autoryzowanego serwisu) | Tak, podać okres gwarancji | |  | |
| 2 | Instrukcja obsługi w języku polskim (dostawa z urządzeniem) | Tak | |  | |
| 3 | Instruktaż stanowiskowy personelu z zakresu obsługi i eksploatacji | Tak | |  | |
| 4 | Kwalifikacja IQ, OQ, PQ po dostarczeniu | Tak | |  | |
| 5 | W okresie gwarancji w ramach zaoferowanej ceny Wykonawca przeprowadzi przeglądy przedmiotu zamówienia w ilości i zakresie zgodnym z wymogami określonymi w dokumentacji technicznej łącznie z wymianą wszystkich części i materiałów eksploatacyjnych (zawartych w cenie oferty) niezbędnych do wykonania przeglądu, obejmujący naprawy w pełnym zakresie zgodnie z kartą gwarancyjną; ostatni przegląd w ostatnim miesiącu gwarancji | Tak | |  | |
| 6 | Czas reakcji na zgłoszenie awarii do 24 godz. (w dni robocze), czas usunięcia zgłoszonych usterek i wykonania napraw maks. 5 dni roboczych, czas wykonania napraw, w przypadku konieczności importu części zamiennych lub podzespołów maks. 10 dni roboczych | Tak | |  | |
| 7 | Częstotliwość przeglądów | Podać i opisać | |  | |
| 8 | Przedłużenie okresu gwarancji następuje o pełny okres niesprawności dostarczonego przedmiotu zamówienia | Tak | |  | |
| 9 | Paszport techniczny (dostawa z urządzeniem) | Tak | |  | |
| 10 | Oryginalne materiały producenta tj. broszury techniczne, instrukcje, potwierdzające spełnienie wymaganych parametrów. Należy zaznaczyć i opisać w miejscach potwierdzających spełnienie wymagania | Tak, załączyć do oferty | |  | |
| 11 | Termin dostawy: 6 tygodni od daty zawarcia umowy | Proszę podać | |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa urządzenia: **Mikrotom rotacyjny** | | | | | |
| Ilość: **1** **szt.** | | |  | |  |
| **L.p.** | **Parametry techniczne i funkcjonalne** | **Wymagania** | | **Wartość oferowana** | |
| **I** | **Informacje Ogólne:** |  | |  | |
| 1 | Producent | Podać | |  | |
| 2 | Nazwa i typ | Podać | |  | |
| 3 | Rok produkcji | Nie wcześniej niż 2020 r., urządzenie fabrycznie nowe | |  | |
| **II** | **Parametry techniczne** |  | |  | |
| 1 | Mikrotom rotacyjny o napędzie ręcznym, umożliwiającym cięcie ręczne przy użyciu koła zamachowego | Tak | |  | |
| 2 | Budowa mikrotomu oparta na bezobsługowych prowadnicach krzyżowych (łożyska krzyżowo-liniowe) | Tak | |  | |
| 3 | Urządzenie wyposażone w niewymagający konserwacji, bezluzowy napęd mikrometryczny z poziomym i pionowym przesuwem preparatu realizowanym za pomocą bezobsługowego łożyska rolkowego | Tak | |  | |
| 4 | Regulowany przez Użytkownika system równoważenia siły, kompensujący siłę odśrodkową powstającą w czasie cięcia, zapewniający lekkie działanie koła napędowego. Brak konieczności stosowania przeciwwagi w kole zamachowym | Tak/Nie  Tak – 5 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 5 | Urządzenie wyposażone w uchwyt na nożyki oraz uchwyt na kasetki z preparatem | Tak | |  | |
| 6 | System uchwytów i zacisków zapewniający stabilne i precyzyjne umocowanie preparatu | Tak | |  | |
| 7 | System precyzyjnej orientacji przestrzennej preparatu ze wskazaniem położenia 0/0° oraz wskazaniami zmian maks. co 2° | Tak/Nie  Tak – 5 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 8 | Mocowanie preparatu w uchwycie z możliwością precyzyjniej regulacji w płaszczyźnie X i Y maks. o kąt 8° | Tak | |  | |
| 9 | System szybkiej wymiany uchwytów | Tak, podać | |  | |
| 10 | Możliwość pracy w dwóch trybach: cięcia i trymowania | Tak | |  | |
| 11 | Możliwość cięcia w dwóch trybach: pełnego obrotu i kołysania | Tak | |  | |
| 12 | Zakres grubości cięcia od 1µm do 60µm  Regulacja w krokach:  Od 1-10 µm co 1,0 µm  Od 10 – 20 µm co 2,0 µm  Od 20 – 60 µm co 5,0 µm | Tak | |  | |
| 13 | Funkcja trymowania z możliwością ustawienia 10 µm i 30 µm | Tak | |  | |
| 14 | Funkcja retrakcji podczas ruchu powrotnego z możliwością jej wyłączenia | Tak | |  | |
| 15 | Funkcja cichej retrakcji o ok. 40 µm z możliwością wyłączenia | Tak/Nie  Tak – 5 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 16 | Ergonomicznie posadowione koło przesuwu zgrubnego z możliwością dowolnego wyboru kierunku obrotu | Tak | |  | |
| 17 | Poziomy zakres ruchu głowicy min. 24 mm | Tak | |  | |
| 18 | Zakres pionowego przesuwu głowicy:  min. 64 mm | Tak | |  | |
| 19 | Zakres powierzchni cięcia:  - bez retrakcji – minimum 69 mm  - z retrakcją – minimum 62 mm | Tak | |  | |
| 20 | Antystatyczna taca na ścinki o pojemności co najmniej 1400ml, zapewniająca łatwe czyszczenie i zapobiegająca przyleganiu parafiny | Tak/Nie  Tak – 5 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 21 | Powierzchnia górna z wyjmowaną tacką | Tak | |  | |
| 22 | Uchwyt na nożyki mikrotomowe na ostrza zarówno nisko i wysokoprofilowe, wyposażony w osłonę ostrza koloru czerwonego (lub inne oznaczenie kolorystyczne, ostrzegawcze) | Tak/Nie  Tak – 5 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 23 | Możliwość przesuwu uchwytu na nożyki w osi wschód-zachód (co najmniej trzy pozycje) oraz w osie północ-południe (co najmniej 24 mm) | Tak | |  | |
| 24 | Regulacja kąta nachylenia noża min. w zakresie od 0° do 10° | Tak | |  | |
| 25 | Wyposażenie w dwa niezależne systemy blokowania koła zamachowego umożliwiające zatrzymanie koła w dowolnej pozycji | Tak/Nie  Tak – 5 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 26 | Certyfikat CE | Tak | |  | |
| 27 | Waga maks. 35 kg | Tak | |  | |
| 28 | W skład zestawu wchodzi baza wraz z uchwytem do noży wolframowanych, nóż wolframowy 16 cm (profil C), uchwyt typu imadełkowego oraz do dużych kasetek (jeśli brak możliwości montażu w uchwycie imadełkowym), żyletki wysokoprofilowe stadandard 50 sztuk, żyletki niskoprofilowe typu premium 500 sztuk, szkiełka podstawowe z polem do opisu (w różnych kolorach) 3000 sztuk, szkiełka podstawowe do dużych preparatów matowione podwójnie 200 sztuk, szkiełka adhezyjne z białym polem do opisu 15x72 sztuki, szkiełka nakrywkowe 24x24 mm 1000 sztuk (grubość 0,13-0,16 mm), 24x50 mm 1000 sztuk (grubość 0,13-0,16mm), szkiełka nakrywkowe 24x60 mm 1000 sztuk (grubość 0,13-0,16 mm), szkiełka nakrywkowe 45x70 mm 200 sztuk (grubość 0,16-0,19 mm), igła sekcyjna z rączką ze stali nierdzewnej – różne rodzaje 3 sztuki | Tak | |  | |
| **III** | **Pozostałe** |  | |  | |
| 1 | Gwarancja minimum 24 miesiące przez autoryzowany serwis (podać dane autoryzowanego serwisu) | Tak, podać okres gwarancji | |  | |
| 2 | Instrukcja obsługi w języku polskim (dostawa z urządzeniem) | Tak | |  | |
| 3 | Instruktaż stanowiskowy personelu z zakresu obsługi i eksploatacji | Tak | |  | |
| 4 | Kwalifikacja IQ, OQ, PQ po dostarczeniu | Tak | |  | |
| 5 | W okresie gwarancji w ramach zaoferowanej ceny Wykonawca przeprowadzi przeglądy przedmiotu zamówienia w ilości i zakresie zgodnym z wymogami określonymi w dokumentacji technicznej łącznie z wymianą wszystkich części i materiałów eksploatacyjnych (zawartych w cenie oferty) niezbędnych do wykonania przeglądu, obejmujący naprawy w pełnym zakresie zgodnie z kartą gwarancyjną; ostatni przegląd w ostatnim miesiącu gwarancji | Tak | |  | |
| 6 | Czas reakcji na zgłoszenie awarii do 24 godz. (w dni robocze), czas usunięcia zgłoszonych usterek i wykonania napraw maks. 5 dni roboczych, czas wykonania napraw, w przypadku konieczności importu części zamiennych lub podzespołów maks. 10 dni roboczych | Tak | |  | |
| 7 | Częstotliwość przeglądów | Podać i opisać | |  | |
| 8 | Przedłużenie okresu gwarancji następuje o pełny okres niesprawności dostarczonego przedmiotu zamówienia | Tak | |  | |
| 9 | Paszport techniczny (dostawa z urządzeniem) | Tak | |  | |
| 10 | Oryginalne materiały producenta tj. broszury techniczne, instrukcje, potwierdzające spełnienie wymaganych parametrów. Należy zaznaczyć i opisać w miejscach potwierdzających spełnienie wymagania | Tak, załączyć do oferty | |  | |
| 11 | Termin dostawy: 6 tygodni od daty zawarcia umowy | Proszę podać | |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa urządzenia: **Łaźnia wodna** | | | | | |
| Ilość: **1** **szt.** | | |  | |  |
| **L.p.** | **Parametry techniczne i funkcjonalne** | **Wymagania** | | **Wartość oferowana** | |
| **I** | **Informacje Ogólne:** |  | |  | |
| 1 | Producent | Podać | |  | |
| 2 | Nazwa i typ | Podać | |  | |
| 3 | Rok produkcji | Nie wcześniej niż 2020 r., urządzenie fabrycznie nowe | |  | |
| **II** | **Parametry techniczne** |  | |  | |
| 1 | Łaźnia wodna parafinowa flotacyjna do rozpłaszczania i suszenia ciętych skrawków tkankowych parafinowych o mocy nominalnej min. 350 VA | Tak | |  | |
| 2 | Wyposażenie w wyświetlacz LED lub LCD | Tak | |  | |
| 3 | Regulacja temperatury w zakresie od temperatury otoczenia do min. 75°C ) | Skok regulacji nie gorszy niż 1 stopień. Podać wartość.  Wartość najmniejsza – 1 pkt.  Wartość graniczna – 0 pkt.  Pozostałe proporcjonalnie | |  | |
| 4 | Pojemność wanienki maks. 2,1l | Tak | |  | |
| 5 | Anodyzowana powierzchnia wanienki pokryta odporną na zadrapania warstwą | Tak/Nie  Tak – 1 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 6 | Wymiary wewnętrzne wanienki: minimum 230 x 84 x 50mm | Tak | |  | |
| 7 | Wymiary zewnętrzne urządzenia:  maksimum 350 x 310 x 100mm | Tak | |  | |
| 8 | Napięcie zasilania 230V | Tak | |  | |
| 9 | Wyposażenie w termostat | Tak | |  | |
| 10 | Certyfikat CE | Tak, podać | |  | |
| **III** | **Pozostałe** |  | |  | |
| 1 | Gwarancja minimum 24 miesiące przez autoryzowany serwis (podać dane autoryzowanego serwisu) | Tak, podać okres gwarancji | |  | |
| 2 | Instrukcja obsługi w języku polskim (dostawa z urządzeniem) | Tak | |  | |
| 3 | Instruktaż stanowiskowy personelu z zakresu obsługi i eksploatacji | Tak | |  | |
| 4 | Kwalifikacja IQ, OQ, PQ po dostarczeniu | Tak | |  | |
| 5 | W okresie gwarancji w ramach zaoferowanej ceny Wykonawca przeprowadzi przeglądy przedmiotu zamówienia w ilości i zakresie zgodnym z wymogami określonymi w dokumentacji technicznej łącznie z wymianą wszystkich części i materiałów eksploatacyjnych (zawartych w cenie oferty) niezbędnych do wykonania przeglądu, obejmujący naprawy w pełnym zakresie zgodnie z kartą gwarancyjną; ostatni przegląd w ostatnim miesiącu gwarancji | Tak | |  | |
| 6 | Czas reakcji na zgłoszenie awarii do 24 godz. (w dni robocze), czas usunięcia zgłoszonych usterek i wykonania napraw maks. 5 dni roboczych, czas wykonania napraw, w przypadku konieczności importu części zamiennych lub podzespołów maks. 10 dni roboczych | Tak | |  | |
| 7 | Częstotliwość przeglądów | Podać i opisać | |  | |
| 8 | Przedłużenie okresu gwarancji następuje o pełny okres niesprawności dostarczonego przedmiotu zamówienia | Tak | |  | |
| 9 | Paszport techniczny (dostawa z urządzeniem) | Tak | |  | |
| 10 | Oryginalne materiały producenta tj. broszury techniczne, instrukcje, potwierdzające spełnienie wymaganych parametrów. Należy zaznaczyć i opisać w miejscach potwierdzających spełnienie wymagania | Tak, załączyć do oferty | |  | |
| 11 | Termin dostawy: 6 tygodni od daty zawarcia umowy | Proszę podać | |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa urządzenia: **Płyta grzewcza** | | | | | |
| Ilość: **1** **szt.** | | |  | |  |
| **L.p.** | **Parametry techniczne i funkcjonalne** | **Wymagania** | | **Wartość oferowana** | |
| **I** | **Informacje Ogólne:** |  | |  | |
| 1 | Producent | Podać | |  | |
| 2 | Nazwa i typ | Podać | |  | |
| 3 | Rok produkcji | Nie wcześniej niż 2020 r., urządzenie fabrycznie nowe | |  | |
| **II** | **Parametry techniczne** |  | |  | |
| 1 | Płyta grzewcza do suszenia ciętych skrawków tkankowych parafinowych | Tak | |  | |
| 2 | Wyposażenie w wyświetlacz LED lub LCD | Tak | |  | |
| 3 | Regulacja temperatury w zakresie od temperatury otoczenia do min. 75°C ) | Skok regulacji nie gorszy niż 1 stopień. Podać wartość.  Wartość najmniejsza – 1 pkt.  Wartość graniczna – 0 pkt.  Pozostałe proporcjonalnie | |  | |
| 4 | Możliwość umieszczenia minimum 40 szkiełek | Tak | |  | |
| 5 | Anodyzowana powierzchnia płyty pokryta specjalną odporną na zadrapania warstwą | Tak/Nie  Tak – 1 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 6 | Wymiary zewnętrzne urządzenia:  maksimum 350 x 310 x 100mm | Tak | |  | |
| 7 | Certyfikat CE | Tak, podać | |  | |
| **III** | **Pozostałe** |  | |  | |
| 1 | Gwarancja minimum 24 miesiące przez autoryzowany serwis (podać dane autoryzowanego serwisu) | Tak, podać okres gwarancji | |  | |
| 2 | Instrukcja obsługi w języku polskim (dostawa z urządzeniem) | Tak | |  | |
| 3 | Instruktaż stanowiskowy personelu z zakresu obsługi i eksploatacji | Tak | |  | |
| 4 | Kwalifikacja IQ, OQ, PQ po dostarczeniu | Tak | |  | |
| 5 | W okresie gwarancji w ramach zaoferowanej ceny Wykonawca przeprowadzi przeglądy przedmiotu zamówienia w ilości i zakresie zgodnym z wymogami określonymi w dokumentacji technicznej łącznie z wymianą wszystkich części i materiałów eksploatacyjnych (zawartych w cenie oferty) niezbędnych do wykonania przeglądu, obejmujący naprawy w pełnym zakresie zgodnie z kartą gwarancyjną; ostatni przegląd w ostatnim miesiącu gwarancji | Tak | |  | |
| 6 | Czas reakcji na zgłoszenie awarii do 24 godz. (w dni robocze), czas usunięcia zgłoszonych usterek i wykonania napraw maks. 5 dni roboczych, czas wykonania napraw, w przypadku konieczności importu części zamiennych lub podzespołów maks. 10 dni roboczych | Tak | |  | |
| 7 | Częstotliwość przeglądów | Podać i opisać | |  | |
| 8 | Przedłużenie okresu gwarancji następuje o pełny okres niesprawności dostarczonego przedmiotu zamówienia | Tak | |  | |
| 9 | Paszport techniczny (dostawa z urządzeniem) | Tak | |  | |
| 10 | Oryginalne materiały producenta tj. broszury techniczne, instrukcje, potwierdzające spełnienie wymaganych parametrów. Należy zaznaczyć i opisać w miejscach potwierdzających spełnienie wymagania | Tak, załączyć do oferty | |  | |
| 11 | Termin dostawy: 6 tygodni od daty zawarcia umowy | Tak, podać | |  | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nazwa urządzenia: **Kriostat wolnostojący** | | | | | |
| Ilość: **1** **szt.** | | |  | |  |
| **L.p.** | **Parametry techniczne i funkcjonalne** | **Wymagania** | | **Wartość oferowana** | |
| **I** | **Informacje Ogólne:** |  | |  | |
| 1 | Producent | Podać | |  | |
| 2 | Nazwa i typ | Podać | |  | |
| 3 | Rok produkcji | Nie wcześniej niż 2020 r., urządzenie fabrycznie nowe | |  | |
| **II** | **Parametry techniczne** |  | |  | |
| 1 | Kriostat wolnostojący z wbudowanym mikrotomem | Tak | |  | |
| 2 | Przeznaczony do przygotowywania zamrożonych skrawków do zastosowań biologicznych i medycznych | Tak | |  | |
| 3 | Wyposażony w system dezynfekcji UV | Tak | |  | |
| 4 | Zabezpieczenie przed uruchomieniem cyklu dezynfekcji UV przy otwartym oknie | Tak | |  | |
| 5 | Możliwość szybkiej i dokładnej dezynfekcji promieniowaniem UV (wykonywanej po zakończonej pracy z konkretnym materiałem skażonym lub na koniec dnia po zakończeniu pracy) | Tak | |  | |
| 6 | Cykl dezynfekcji UV może być przerwany w każdej chwili, kiedy zachodzi potrzeba natychmiastowego użycia kriostatu | Tak | |  | |
| 7 | Komora kriostatu wykonana ze spawanej bezszwowo stali, nieposiadająca trudno dostępnych rogów, łatwa w czyszczeniu  i dezynfekcji, z własnym oświetleniem | Tak | |  | |
| 8 | Komora kriostatu zamykana podgrzewanym, rozsuwanym oknem, umieszczonym w górnej części obudowy | Tak | |  | |
| 9 | Powierzchnie zewnętrzne i panel sterowania pokryte antybakteryjną warstwą nano-srebra | Tak/Nie  Tak – 5 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 10 | Urządzenie wyposażone w koło napędowe służące do cięcia ręcznego z możliwością jego blokady w dwóch pozycjach | Tak | |  | |
| 11 | Zakres temperatury komory kriostatu | Min. 0°C do -35°C | |  | |
| 12 | Czas schładzania komory kriostatu do -35°C maks. 6 godzin | Tak, podać | |  | |
| 13 | Półka szybkiego zamrażania do -40°C, przy temp. komory -35 °C, min. 4 stanowiska | Tak, podać ilość stanowisk  Wartość największa – 5 pkt.  Wartość najmniejsza – 0 pkt.  Pozostałe proporcjonalnie | |  | |
| 14 | Wyposażenie w dodatkowy system Peltier do minimum - 50°C, minimum 2 stanowiska | Tak, podać | |  | |
| 15 | Automatyczne odszranianie gorącym powietrzem. Co najmniej 1 automatyczny cykl odszraniania w ciągu doby | Tak | |  | |
| 16 | Funkcja ręcznego rozmrażania komory i półki szybkiego zamrażania. Urządzenie ostrzega użytkownika o trwającym procesie rozmrażania | Tak/Nie  Tak – 5 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 17 | Automatyczna funkcja rozmrażania programowana całodobowo | Tak | |  | |
| 18 | Mikrotom posiadający system zaciskowy składający się z jednej dźwigni służącej do mocowania podstawka z preparatem | Tak | |  | |
| 19 | Możliwość płynnej regulacji grubości cięcia w zakresie  od 1 μm do 100 μm w skokach:  Od 1,0 μm – 5,0 μm co 0,5 μm  Od 5,0 μm – 20 μm co 1,0 μm  Od 20,0 μm – 60μm co 5,0μm  Od 60,0μm–100μm co 10,0μm | Tak | |  | |
| 20 | Zakres ruchu pionowego głowicy | Min. 59 mm | |  | |
| 21 | Zakres ruchu poziomego głowicy | Min. 25 mm | |  | |
| 22 | Funkcja retrakcji minimum 20 μm z możliwością wyłączenia | Tak | |  | |
| 23 | Prędkość wstępnego dosuwu preparatu: wolna maks. 600 μm/s i szybka | Tak  Prędkość dosuwu preparatu 900 μm/s – 5 pkt.  Pozostałe – 0 pkt. | |  | |
| 24 | Wzrokowy wskaźnik osiągnięcia końca lub początku zakresu wysuwu głowicy | Tak | |  | |
| 25 | Zmiana przestrzennego położenia głowicy z preparatem w osi X i Y o co najmniej 8º z możliwością obrotu o 360° | Tak | |  | |
| 26 | System precyzyjnej orientacji przestrzennej głowicy ze wskazaniami zmian położenia maks. co 2º oraz wskaźnikiem położenia 0/0º | Tak/Nie  Tak – 5 pkt.  Nie – 0 pkt. | |  | |
| 27 | Panel sterowania | Tak | |  | |
| 28 | Możliwość zablokowania wszystkich funkcji kriostatu (zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów programu) | Tak | |  | |
| 29 | Aktualne parametry programów (temperatura wewnątrz komory, aktualny czas, czas rozmrażania,) czytelne, pokazane na wyświetlaczach diodowych | Tak | |  | |
| 30 | Poziom hałasu w odległości 1m <70 dB | Tak | |  | |
| 31 | Waga urządzenia  maksimum 130 kg (waga liczona z wyposażeniem fabrycznym niezbędnym do prawidłowej pracy urządzenia) | Wartość najniższa – 5 pkt.  Wartość graniczna – 0 pkt.  Pozostałe proporcjonalnie | |  | |
| 32 | Wymiary urządzenia nie większe niż:  Szerokość: maks. 730 mm  Głębokość: maks. 730 mm  Wysokość: maks. 1210 mm | Tak | |  | |
| 33 | Możliwość krokowego podprowadzania preparatu z krokiem co 20µm | Tak | |  | |
| 34 | Urządzenie musi posiadać pojemnik na skropliny umieszczony z przodu | Tak | |  | |
| 35 | Certyfikat CE | Tak | |  | |
| 36 | Dostarczenie w zestawie listwy z foremkami lub innego rozwiązania umożliwiającego poprawę morfologii uzyskiwanych skrawków | Tak | |  | |
| 37 | W skład dostawy wchodzą: hematoksylina Mayera 1l, hematoksylina w proszku 50g, roztwór alkoholowy eozyny 2,5l, eozyna w proszku 50g, pojemnik Coplina 2 sztuki, medium do zamrażania 10 op x min.  125 ml – różne rodzaje, igła sekcyjna z plastikową rączką 4 sztuki, pędzelek do mikrotomów z magnesem do usuwania żyletek 3 sztuki | Tak | |  | |
| **III** | **Pozostałe** |  | |  | |
| 1 | Gwarancja minimum 24 miesiące przez autoryzowany serwis (podać dane autoryzowanego serwisu) | Tak, podać okres gwarancji | |  | |
| 2 | Instrukcja obsługi w języku polskim (dostawa z urządzeniem) | Tak | |  | |
| 3 | Instruktaż stanowiskowy personelu z zakresu obsługi i eksploatacji | Tak | |  | |
| 4 | Kwalifikacja IQ, OQ, PQ po dostarczeniu | Tak | |  | |
| 5 | W okresie gwarancji w ramach zaoferowanej ceny Wykonawca przeprowadzi przeglądy przedmiotu zamówienia w ilości i zakresie zgodnym z wymogami określonymi w dokumentacji technicznej łącznie z wymianą wszystkich części i materiałów eksploatacyjnych (zawartych w cenie oferty) niezbędnych do wykonania przeglądu, obejmujący naprawy w pełnym zakresie zgodnie z kartą gwarancyjną; ostatni przegląd w ostatnim miesiącu gwarancji | Tak | |  | |
| 6 | Czas reakcji na zgłoszenie awarii do 24 godz. (w dni robocze), czas usunięcia zgłoszonych usterek i wykonania napraw maks. 5 dni roboczych, czas wykonania napraw, w przypadku konieczności importu części zamiennych lub podzespołów maks. 10 dni roboczych | Tak | |  | |
| 7 | Częstotliwość przeglądów | Podać i opisać | |  | |
| 8 | Przedłużenie okresu gwarancji następuje o pełny okres niesprawności dostarczonego przedmiotu zamówienia | Tak | |  | |
| 9 | Paszport techniczny (dostawa z urządzeniem) | Tak | |  | |
| 10 | Oryginalne materiały producenta tj. broszury techniczne, instrukcje, potwierdzające spełnienie wymaganych parametrów. Należy zaznaczyć i opisać w miejscach potwierdzających spełnienie wymagania | Tak, załączyć do oferty | |  | |
| 11 | Termin dostawy: 6 tygodni od daty zawarcia umowy | Proszę podać | |  | |

……………………………………………………………

Podpis Wykonawcy