**Zadanie nr 1 Parametry techniczne półautomatycznego mikrotomu rotacyjnego (2szt)**

Nazwa oferowanego urządzenia:……………………………………………………………….

Typ: ………..………. Model: ………………………….…… Rok produkcji( nie starszy niż 2024r.)……………...

Producent:………………………………………… Numer katalogowy:…………………………...

Kraj pochodzenia: …………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis minimalnych wymagań** | **Parametry graniczne wymagane/oceniane** | **Oferowany parametr podać TAK/NIE** l**ub opisać** |
|  | **Charakterystyka** |  |  |
| 1. | Półautomatyczny mikrotom rotacyjny z uchwytem do kasetek i uchwytem do żyletek nisko profilowych | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 2. | Regulacja próbki na głowicy w osi X/Y o kąt +/-8° z wizualnym mechanicznym czerwonym wskaźnikiem zmiany położenia w stosunku do pozycji 0. | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 3. | 2 panele sterowania urządzenia, jeden wbudowany w urządzenie, drugi zewnętrzny | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 4. | Wyświetlacz z informacjami o włączonej blokadzie koła zamachowego, włączonej retrakcji, wartości grubości cięcia lub trymowania, licznika cięć, graficznego wskaźnika położenia głowicy w dostępnym zakresie; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 5. | Panel sterowania z przyciskami zmiany trybu między cięciem a trymowaniem, zmiany wartości ustawień, zmiany położenia głowicy, retrakcji; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 6. | Dwa sposoby blokowania koła zamachowego: za pomocą dźwigni u podstawy koła zamachowego, pozwalającej zatrzymać je w dowolnej pozycji oraz szybkiej blokady koła, która blokuje głowicę preparatu w jej najwyższym położeniu; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 7. | Dodatkowe koło przesuwu zgrubnego głowicy zlokalizowane po przeciwnej stronie koła zamachowego; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 8. | Funkcja retrakcji w zakresie 5–100 μm w skoku co 5 μm, z możliwością wyłączenia; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 9. | Funkcja Memory tj. automatyczne przywrócenie do zapamiętanej wcześniej pozycji głowicy za pomocą jednego kliknięcia przycisku; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 10. | Regulacja kąta natarcia noża od 0 do 10 st. | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 11. | Wbudowana linijka na podstawie do mocowania stolika na noże mikrotomowe ułatwiająca odnalezienie ustalonej pozycji montażu; | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 12. | Dźwiękowa i wizualna sygnalizacja osiągnięcia początku oraz końca wysuwu głowicy; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 13. | Uchwyt na noże jednorazowe z osłoną oraz z suwakiem do bezpiecznego demontażu zużytego noża mikrotomowego | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 14. | Tryb uśpienia wywoływany po 15 minutach przerwy w pracy, wybudzany dowolnym przyciskiem; | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 15. | Grubość cięcia regulowana w zakresie 0,5–100 μm; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 16. | Ustawianie wartości cięcia w krokach:  - 0,5 - 5 μm co 0,5 μm;  - od 5 - 20 μm co 1 μm;  - od 20 - 50 μm co 5 μm;  - od 50 - 100 μm co 10 μm; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 17. | Grubość trymowania regulowana w zakresie od 1μm; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 18. | Ustawianie wartości trymowania w krokach:  - od 1 - 10 μm co 1 μm;  - od 10 - 20 μm co 2 μm;  - od 20 - 50 μm co 5 μm;  - od 50 - 100 μm co 10 μm;  - od 100 - 600 μm co 50 μm; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 19. | Poziomy zakres ruchu głowicy: min. 24 mm; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 20. | Pionowy zakres ruchu głowicy: min. 70 mm; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 21. | Szybkość przesuwu głowicy: 20 μm / jednorazowe naciśnięcie przycisku, 1000 μm/s w trybie ciągłym, do 2000 μm/s w trybie przyspieszonym; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 22. | Duża tacka na ścinki z magnetycznym mocowaniem do korpusu urządzenia o pojemności min. 1500 ml; | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 23. | Uchwyt do przenoszenia mikrotomu umieszczony z tyłu urządzenia; | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 24. | Półka na akcesoria o max. wym. (szer. x gł. x wys.): 250 x 250 x 20 mm (+/- 5 mm) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 25. | Rozmiar próbki (dł. x wys. x szer.).: 50 x 60 x 40 mm; (+/- 5 mm) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 26. | Wymiary urządzenia max.(dł. x szer. x wys.): 576 x 423 x 286 mm ; (+/- 5 mm) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 27. | Waga max. 35 kg. | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 28. | Deklarację zgodności CE/IVD | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 29. | Wykonawca w ramach przedmiotu umowy zainstaluje i uruchomi urządzenie oraz przeprowadzi szkolenia personelu Zamawiającego właściwego użytkowania sprzętu/urządzenia | Tak,  warunek bezwzględny |  |

**WYMAGANIA DODATKOWE DOT.OFEROWANEGO SPRZĘTU.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymogi** | | **Wypełnia Oferent** |
| 1. | Sprzęt w całości fabrycznie nowy, rok produkcji nie wcześniej niż 2024r. | Tak |  |
| 2. | Posiadanie autoryzowanego serwisu na terenie Polski. Proszę podać nazwę i adres firmy oraz formę zgłoszenia ( elektronicznie /pisemnie). Czas reakcji serwisu max. 24 godziny. Czas usuwania awarii/wady/usterki do 5 dni roboczych. Wykonawca po dostawie i montażu przeszkoli personel z dezynfekcji, sterylizacji i konserwacji dostarczonego sprzętu.  Zapewnienie sprzętu zastępczego na czas usuwania awarii/ wady/ napraw | Tak, podać |  |
| 3. | Zapewnienie dostępności części i akcesoriów na min. 10 lat | Tak |  |
| 4. | Okres gwarancji min. 24 miesiące licząc od daty podpisania protokołu odbioru, przeglądy okresowe w ramach wynagrodzenia umownego (obejmujące dojazd i robociznę) w okresie gwarancji min. 1 w roku lub zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy przy dostawie dostarczyć potwierdzone za zgodność z oryginałem pismo z zaleceniami producenta; zapewnienie świadczenia serwisu gwarancyjnego przez autoryzowany serwis producenta lub jego przedstawiciela na terenie Polski. | Tak |  |
| 5. | Dodatkowo wymaga się załączenia karty katalogowej lub materiałów informacyjnych producenta w języku polskim | Tak |  |

Wykonawca winien przedstawić opis oferowanego urządzenia, podając jego typ, nazwę oraz charakterystykę – w odniesieniu do każdego wyżej opisanego parametru – w języku polskim.

**Zadanie nr 2 Parametry techniczne zaklejarki (nakrywarki) automatycznej**

Nazwa oferowanego urządzenia:……………………………………………………………….

Typ: ………..………. Model: ………………………….…… Rok produkcji( nie starszy niż 2024r.)……………...

Producent:………………………………………… Numer katalogowy:…………………………...

Kraj pochodzenia: …………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis minimalnych wymagań** | **Parametry graniczne wymagane/oceniane** | **Oferowany parametr podać TAK/NIE** l**ub opisać** |
|  | **Charakterystyka** |  |  |
| 1. | Zaklejarka do szkiełek mikroskopowych dedykowana do pracy z klejami zamykającymi | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 2. | Całkowicie zautomatyzowany precyzyjny proces nakrywania oparty na kamerze CCD z funkcją wykrywania położenia szkiełka podstawowego | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 3. | Praca na szkiełkach podstawowych i nakrywkowych o standardowych wymiarach zgodnych z normami ISO lub równoważny dedykowanymi do danego typu szkiełek | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 4. | Możliwość stosowania szkiełek nakrywkowych o wymiarach 24 x 40 mm, 24x50 mm, 24x55 mm, w grubościach 1,0 mm oraz 1,5 mm | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 5. | Możliwość stosowania szkiełek nakrywkowych umieszczonych w dedykowanych pojemnikach bez konieczności ich przekładania | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 6. | Dedykowane pojemniki o pojemności do 55 szkiełek nakrywkowych | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 7. | Możliwość rozróżniania preparatów histologicznych oraz cytologicznych | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 8. | System wykrywania pozycji szkiełka nakrywkowego | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 9. | Możliwość uzupełniania medium w trakcie trwania procesu | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 10. | Wbudowany UPS, pozwalający na dokończenie wszystkich procesów | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt |  |
| 11. | Urządzenie zapewnia kontrolę stanu preparatu i uniemożliwia ponowne nakrycie szkiełka | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 12. | Urządzenie pozwala na regulację położenia ścieżki kleju | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 13. | Intuicyjne, graficzne menu, sterowane poprzez wyświetlacz typu touch-screen z graficznymi podpowiedziami | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 14. | Zamknięty system wyposażony w filtr węglowy uniemożliwiający wydobywanie się na zewnątrz szkodliwych oparów | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 15. | Możliwość załadowania 5 koszyczków ze szkiełkami – ilość szkiełek uzależniona od pojemności koszyka danej barwiarki | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 16. | Możliwość współpracy z róznymi barwiarkami dostępnymi na rynku | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 17. | Wymiary: 575 x 645 x 500 mm (+/-5mm) (gł.x szer.x wys.) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 18. | Waga 48 kg (+/- 0,5 kg) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 19. | Wykonawca w ramach przedmiotu umowy zainstaluje i uruchomi urządzenie oraz przeprowadzi szkolenia personelu Zamawiającego do właściwego używania przedmiotu dostawy | Tak,  warunek bezwzględny |  |

**WYMAGANIA DODATKOWE DOT.OFEROWANEGO SPRZĘTU.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymogi** | | **Wypełnia Oferent** |
| 1. | Sprzęt w całości fabrycznie nowy, rok produkcji nie wcześniej niż 2024r. | Tak |  |
| 2. | Posiadanie autoryzowanego serwisu na terenie Polski. Proszę podać nazwę i adres firmy oraz formę zgłoszenia ( elektronicznie /pisemnie). Czas reakcji serwisu max. 24 godziny. Czas usuwania awarii/wady/usterki do 5 dni roboczych. Wykonawca po dostawie i montażu przeszkoli personel z dezynfekcji, sterylizacji i konserwacji dostarczonego sprzętu.  Zapewnienie sprzętu zastępczego na czas usuwania awarii/ wady/ napraw | Tak, podać |  |
| 3. | Zapewnienie dostępności części i akcesoriów na min. 10 lat | Tak |  |
| 4. | Okres gwarancji min. 24 miesiące licząc od daty podpisania protokołu odbioru, przeglądy okresowe w ramach wynagrodzenia umownego (obejmujące dojazd i robociznę) w okresie gwarancji min. 1 w roku lub zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy przy dostawie dostarczyć potwierdzone za zgodność z oryginałem pismo z zaleceniami producenta; zapewnienie świadczenia serwisu gwarancyjnego przez autoryzowany serwis producenta lub jego przedstawiciela na terenie Polski. | Tak |  |
| 5. | Dodatkowo wymaga się załączenia karty katalogowej lub materiałów informacyjnych producenta w języku polskim | Tak |  |

Wykonawca winien przedstawić opis oferowanego urządzenia, podając jego typ, nazwę oraz charakterystykę – w odniesieniu do każdego wyżej opisanego parametru – w języku polskim.

**Zadanie nr 3 - Parametry techniczne procesora tkankowego próżniowego**

Nazwa oferowanego urządzenia:……………………………………………………………….

Typ: ………..………. Model: ………………………….…… Rok produkcji( nie starszy niż 2024r.)……………...

Producent:………………………………………… Numer katalogowy:…………………………...

Kraj pochodzenia: …………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis minimalnych wymagań** | **Parametry graniczne wymagane/oceniane** | **Oferowany parametr podać TAK/NIE** l**ub opisać** |
|  | **Charakterystyka** |  |  |
| 1. | Procesor tkankowy próżniowy, typu zamkniętego z możliwością pracy w technice bezksylenowej | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 2. | Pojemność min. 300 kasetek (koszyczek do luźnego układania) lub 222 kasetek ( koszyczek uporządkowany) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 3. | Urządzenie wyposażone w zestaw koszy do układania uporządkowanego i kosz do luźnego układania kasetek | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 4. | Pojemność butli odczynnikowych 5 l | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 5. | Trzy stacje parafinowe podgrzewane z niezależnie programowaną temperaturą od 45 do 65 stopni Co pojemności min. 5,6 litrów każda | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 6. | Stacje parafinowe wyposażone w pojemnik jednorazowego użytku na zużytą parafinę | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 7. | Komora w kształcie cylindrycznym zamykana pokrywą. | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 8. | Komora reakcyjna wyposażona w czujniki poziomu cieczy umożliwiająca napełnianie komory w trzech poziomach odczynnika w zależności od ilości próbek | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 9. | Komora wyposażona w czujnik przepełnienia | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 10. | Komora wyposażona w system odciągu oparów wraz z filtrem węglowym uruchamiający się automatycznie po otwarciu pokrywy | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 11. | Miejsce przechowywania odczynników w urządzeniu wyposażone w odciąg oparów wraz z filtrami | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 12. | Układ kontroli filtra węglowego | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 13. | Urządzenie wyposażone w kolorowy ekran dotykowy i interfejsem użytkownika w języku polskim | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 14. | Urządzenie wyposażone w system mechanicznego obrotowego ruchu kosza na kasetki z programowaną 5-cio stopniową regulacją intensywności poruszania niezależnie w każdym kroku programu | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 15. | Intuicyjne oprogramowanie i graficzny interfejs użytkownika odwzorowujący wszystkie istotne elementy urządzenia | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 16. | System kontroli zużycia odczynników bazujący na pomiarze stężenia jakości alkoholu z możliwością określenia dowolnego poziomu zużycia | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 17. | Możliwość dowolnego definiowania wymiany odczynników w cyklu tygodniowym lub ilościowym niezależnie dla każdej grupy odczynników. | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 18. | System automatycznej rotacji odczynników odbywający się bez nadzoru w trakcie trwania programu nie zaburzający jego działania | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 19. | Wbudowane na stałe 9 butli na odczynniki, w tym 6 na alkohol i 3 na ksylen niedostępnych dla użytkownika | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 20. | System automatycznej wymiany odczynnika na nowy w trakcie trwania procesu bez konieczności przerywania rozpoczętego programu | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 21. | Dwa stanowiska na formalinę wyposażone w dostępne dla użytkownika butle odczynnikowe z możliwością stosowania 5 litrowych ogólnodostępnych kanistrów w których dostarczane są odczynniki co eliminuje konieczność przelewania odczynników | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 22. | Dwa stanowiska do wymiany odczynników wyposażone w butle z możliwością stosowania 5 litrowych ogólnodostępnych kanistrów w których dostarczane są odczynniki co eliminuje konieczność przelewania odczynników | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 23. | Trzy stanowiska na odczynniki płuczące wyposażone w 5 litrowe butle z możliwością stosowania minimum dwóch 5 litrowych ogólnodostępnych kanistrów w których dostarczane są odczynniki co eliminuje konieczność przelewania odczynników | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 24. | Urządzenie wyposażone w złącze USB w celu archiwizacji programów i ustawień użytkownika | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 25. | Możliwość zaprogramowania czasu infiltracji w zakresie od 1 min. do minimum 90 godzin | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 26. | Możliwość zaprogramowania włączenia próżni w komorze niezależnie dla każdego odczynnika | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 27. | Możliwość zaprogramowania czasu odsączania niezależnie dla każdego odczynnika | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 28. | Możliwość zaprogramowania temperatury w komorze niezależnie dla każdego odczynnika z funkcją wstępnego podgrzania odczynników w komorze do 35°C, co zapewnia najwyższe bezpieczeństwo materiału | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 29. | Graficzne odwzorowanie temperatury, ciśnienia, jakości alkoholu, oraz poziomu zapełnienia komory na ekranie | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 30. | Możliwość dołożenia kasetek do już rozpoczętego programu na każdym etapie | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 31. | Wbudowany zasilacz awaryjny UPS umożliwiający normalną pracę urządzenia w chwili przerwy w dostawie energii elektrycznej umożliwiający utrzymanie parafiny w stanie ciekłym w stacjach parafinowych | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 32. | System awaryjnego otwarcia pokrywy w przypadku awarii urządzenia | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 33. | Urządzenie wyposażone w kółka umożliwiające jego przemieszczanie | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 34. | Kosze do uporządkowanego układania standardowych kasetek –1 zestaw, każdy mogący pomieścić min. 220 kasetek | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 35. | Wymiary maksymalne: 710 x 580 x 1370mm (szer. x głęb. x wys.) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 36. | Waga max. (pusty) 121 kg |  |  |
| 37. | Zestaw niezbędnych odczynników do napełnienia procesora i pierwszego uruchomienia | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 38. | Pokrywa komory wyposażona w szklane okno umożliwiające wizualną kontrolę przebiegu procesu. | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 39. | Wykonawca w ramach przedmiotu umowy zainstaluje i uruchomi urządzenie oraz przeprowadzi szkolenia personelu Zamawiającego do właściwego używania przedmiotu dostawy | Tak,  warunek bezwzględny |  |

**WYMAGANIA DODATKOWE DOT.OFEROWANEGO SPRZĘTU.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymogi** | | **Wypełnia Oferent** |
| 1. | Sprzęt w całości fabrycznie nowy, rok produkcji nie wcześniej niż 2024r. | Tak |  |
| 2. | Posiadanie autoryzowanego serwisu na terenie Polski. Proszę podać nazwę i adres firmy oraz formę zgłoszenia ( elektronicznie /pisemnie). Czas reakcji serwisu max. 24 godziny. Czas usuwania awarii/wady/usterki do 5 dni roboczych. Wykonawca po dostawie i montażu przeszkoli personel z dezynfekcji, sterylizacji i konserwacji dostarczonego sprzętu.  Zapewnienie sprzętu zastępczego na czas usuwania awarii/ wady/ napraw | Tak, podać |  |
| 3. | Zapewnienie dostępności części i akcesoriów na min. 10 lat | Tak |  |
| 4. | Okres gwarancji min. 24 miesiące licząc od daty podpisania protokołu odbioru, przeglądy okresowe w ramach wynagrodzenia umownego (obejmujące dojazd i robociznę) w okresie gwarancji min. 1 w roku lub zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy przy dostawie dostarczyć potwierdzone za zgodność z oryginałem pismo z zaleceniami producenta; zapewnienie świadczenia serwisu gwarancyjnego przez autoryzowany serwis producenta lub jego przedstawiciela na terenie Polski. | Tak |  |
| 5. | Dodatkowo wymaga się załączenia karty katalogowej lub materiałów informacyjnych producenta w języku polskim | Tak |  |

Wykonawca winien przedstawić opis oferowanego urządzenia, podając jego typ, nazwę oraz charakterystykę – w odniesieniu do każdego wyżej opisanego parametru – w języku polskim.

**Zadanie 4 Parametry techniczne barwiarki automatycznej**

Nazwa oferowanego urządzenia:……………………………………………………………….

Typ: ………..………. Model: ………………………….…… Rok produkcji( nie starszy niż 2024r.)……………...

Producent:………………………………………… Numer katalogowy:…………………………...

Kraj pochodzenia: …………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis minimalnych wymagań** | **Parametry graniczne wymagane/oceniane** | **Oferowany parametr podać TAK/NIE** l**ub opisać** |
|  | **Charakterystyka** |  |  |
| 1. | Urządzenie przeznaczone do barwienia preparatów histopatologicznych i cytologicznych | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 2. | Stacje odczynnikowe umieszczone na dwóch poziomach | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 3. | Możliwość rozbudowy urządzenia o zaklejarkę z elektromechanicznym modułem pośredniczącym do transferu wybarwionych szkiełek z barwiarki do zaklejarki | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 4. | System zapobiegający mieszaniu się materiału histopatologicznego i cytologicznego (programy histopatologiczne i cytologiczne nie posiadają tych samych stacji odczynnikowych, co uniemożliwia przypadkową kontaminację odczynników świeżym materiałem cytologicznym | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 5. | 41 stacji:  - 26 stacji odczynnikowych  - 6 pojemników z wodą bieżącą do płukania,  - 2 stacje załadowcze i 2 stacje wyładowcze (umożliwiające dodanie lub usunięcie koszyka bez konieczności otwierania głównej pokrywy, osłaniającej przed parowaniem odczynników)  - 5 stacji grzewczych o stałej temperaturze do suszenia preparatów | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 6. | Każdy pojemnik na odczynniki o pojemności min. 320 ml | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 7. | Jednoczesna obsługa do maksymalnie 15 koszyczków. Przepustowość w standardowym programie barwienia HE 400 preparatów/godzinę | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 8. | Koszyki o pojemności 20 szkiełek każdy | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 9. | System oszczędności wody bieżącej, woda jest pobierana tylko wtedy gdy jest aktywna funkcja płukania | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 10. | Zabezpieczenie kodem – uniemożliwiające przypadkowe wprowadzenie niechcianych zmian podczas procesu barwienia | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 11. | Możliwość wprowadzenia 50 programów do pamięci urządzenia | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 12. | Możliwość wprowadzenia 50 kroków dla każdego programu | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 13. | Możliwość uruchomienia kilku niezależnych programów jednocześnie | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 14. | Niezależnie dla każdej stacji programowany czas barwienia w zakresie od 0 do 59min 59s | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 15. | Wbudowana funkcja kontroli – urządzenie automatycznie dokonuje sprawdzenia i eliminacji ewentualnych konfliktów czasowych | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 16. | Funkcja umożliwiająca przerwanie barwienia ostatnio załadowanego koszyczka | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 17. | Dźwiękowa informacja o błędach jak i o zakończeniu procesu barwienia z możliwością konfiguracji do indywidualnych preferencji użytkownika; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 18. | Mechaniczny system odciekania zapobiegający mieszaniu się odczynników w kolejnych stacjach | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 19. | Kontrola stanu zużycia odczynników | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 20. | Wyświetlanie informacji o aktualnym stanie urządzenia (krok programu, numer stacji, czas pozostałego barwienia) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 21. | Automatyczna blokada ramienia w chwili otwarcia osłony głównej (gwarancja bezpieczeństwa użytkownika ) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 22. | Wbudowane podtrzymanie bateryjne urządzenia (UPS) – 40 minut | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 23. | Indywidualne pokrywki każdej stacji zapobiegają odparowywaniu odczynników z pojemników, gdy urządzenie nie jest używane oraz pokrywy zbiorcze dedykowane dla grup odczynników ułatwiające szybsze rozpoczęcie pracy | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 24. | Drzwi urządzenia wyposażone w magnetyczny domyk, uniemożliwiający przypadkowe otwarcie się ich podczas pracy; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 25. | Urządzenie wyposażone w aktywny filtr węglowy do filtrowania oparów z urządzenia oraz możliwość podłączenia do centralnego odciągu oparów | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 26. | Oświetlenie wnętrz barwiarki typu LED (automatyczne podświetlenie w momencie otwarcia drzwi) | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 27. | Duży, ustawiony pod kątem kolorowy, dotykowy ekran o przekątnej powyżej 30 cm zapewniający łatwość obsługi i ergonomię pracy. | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 28. | Graficzna informacja powalająca na śledzenie wszystkich zachodzących procesów w koszyczkach; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 29. | Wbudowany port USB we frontowej części urządzenia – pozwalający na łatwe przenoszenie danych na inne urządzenie; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 30. | Możliwość zapisywania protokołów barwienia, konfiguracji startowej urządzenia, dziennika zdarzeń oraz tworzenia kopii zapasowych | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 31. | Oprogramowanie w języku polskim | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 32. | Głośność urządzenia poniżej 70dB | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 33. | Wymiary modułu barwiącego 79cm x 72 cm x 89 cm (+/- 1 cm) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 34. | Waga modułu barwiącego max. 87 kg | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 35. | Wykonawca w ramach przedmiotu umowy zainstaluje i uruchomi urządzenie oraz przeprowadzi szkolenia personelu Zamawiającego do właściwego używania przedmiotu dostawy | Tak,  warunek bezwzględny |  |

**WYMAGANIA DODATKOWE DOT.OFEROWANEGO SPRZĘTU.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymogi** | | **Wypełnia Oferent** |
| 1. | Sprzęt w całości fabrycznie nowy, rok produkcji nie wcześniej niż 2024r. | Tak |  |
| 2. | Posiadanie autoryzowanego serwisu na terenie Polski. Proszę podać nazwę i adres firmy oraz formę zgłoszenia ( elektronicznie /pisemnie). Czas reakcji serwisu max. 24 godziny. Czas usuwania awarii/wady/usterki do 5 dni roboczych. Wykonawca po dostawie i montażu przeszkoli personel z dezynfekcji, sterylizacji i konserwacji dostarczonego sprzętu.  Zapewnienie sprzętu zastępczego na czas usuwania awarii/ wady/ napraw. | Tak, podać |  |
| 3. | Zapewnienie dostępności części i akcesoriów na min. 10 lat | Tak |  |
| 4. | Okres gwarancji min. 24 miesiące licząc od daty podpisania protokołu odbioru, przeglądy okresowe w ramach wynagrodzenia umownego (obejmujące dojazd i robociznę) w okresie gwarancji min. 1 w roku lub zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy przy dostawie dostarczyć potwierdzone za zgodność z oryginałem pismo z zaleceniami producenta; zapewnienie świadczenia serwisu gwarancyjnego przez autoryzowany serwis producenta lub jego przedstawiciela na terenie Polski. | Tak |  |
| 5. | Dodatkowo wymaga się załączenia karty katalogowej lub materiałów informacyjnych producenta w języku polskim | Tak |  |

Wykonawca winien przedstawić opis oferowanego urządzenia, podając jego typ, nazwę oraz charakterystykę – w odniesieniu do każdego wyżej opisanego parametru – w języku polskim.

**Zadanie 5 Parametry techniczne zatapiarki modułowej**

Nazwa oferowanego urządzenia:……………………………………………………………….

Typ: ………..………. Model: ………………………….…… Rok produkcji( nie starszy niż 2024r.)……………...

Producent:………………………………………… Numer katalogowy:…………………………...

Kraj pochodzenia: …………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis minimalnych wymagań** | **Parametry graniczne wymagane/oceniane** | **Oferowany parametr podać TAK/NIE** l**ub opisać** |
|  | **Charakterystyka** |  |  |
| 1. | Dwumodułowa zatapiarka do bloczków/kasetek histopatologicznych | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 2. | 5 litrowy zbiornik na parafinę, zapewniający całodzienną pracę bez dodatkowego uzupełniania parafiny | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 3. | Komora na parafinę wyposażona w filtr | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 4. | Pojemnik do przechowywania wanienek umieszczony z prawej strony dozownika parafiny, nad pojemnikiem na kasetki. | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 5. | Zbiornik do przechowywania kasetek o pojemności co najmniej 300 kasetek | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 6. | Niezależna cyfrowa regulacja temperatury każdego zbiornika | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 7. | Możliwość pracy z każdym rodzajem kasetek typu Standard, Mega oraz Super Mega | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 8. | 10 wbudowanych w urządzenie podgrzewanych miejsc na różnej wielkości pęsety | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 9. | Możliwość regulacji ustawień temperatury wszystkich elementów podgrzewanych  w zakresie od 50°C do 70°C | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 10. | Możliwość regulacji ustawień temperatury wszystkich elementów podgrzewanych  w zakresie od 50°C do 70°C | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 11. | Zimny punkt oparty o moduł peltiera o przekątnej 8 cm | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 12. | Oświetlenie LED – możliwość wybierania 5 intensywności światła | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 13. | Osobne załączane oświetlenie LED dla obszaru roboczego oraz dla obszaru akcesoriów | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 14. | Możliwość zmiany położenia przycisku wylewu parafiny w celu ułatwienia pracy z kasetkami różnych rozmiarów, t.j. standardowych, mega i super mega | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 15. | Możliwość programowania czasu pracy urządzenia w cyklu dobowym i tygodniowym | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 16. | Duży czytelny ekran dotykowy, o przekątnej 13 cm pozwala na szybki dostęp do dokładnych nastaw oraz odczytów i kontroli temperatury we wszystkich zbiornikach i module chłodzącym | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 17. | Możliwość regulacji kontrastu wyświetlanych parametrów na ekranie urządzenia w skali od 1 do 5 | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 18. | Możliwość ustawienia sygnału dźwiękowego tak, aby pojawił się przy każdym uruchomieniu ekranu dotykowego | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 19. | Wbudowane gniazdo elektrycznej pęsety | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 20. | Wbudowany w urządzenie trymer do kasetek, zlokalizowany z lewej strony dozownika parafiny | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 21. | Moduł płyty chłodzącej z możliwością niezależnej pracy od modułu dozownika parafiny | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 22. | Regulacja temperatury płyty chłodzącej w zakresie od -3 do -12°C | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 23. | W przypadku pracy płyty chłodzącej bez podłączenia do zatapiarki, możliwość sterowania temperaturą pracy manualnie za pomocą pokrętła w zakresie od -3 do -12°C; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 24. | Możliwość ustawienia płyty chłodzącej zarówno z lewej jak i prawej strony dozownika parafiny; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 25. | Półka na dokumenty medyczne i drobne akcesoria | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 26. | Możliwość opróżnienia zbiornika na kasetki z parafiny przez zawór spustowy bezpośrednio do pojemnika na odpady; | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 27. | Oświetlenie kranika parafiny i przestrzeni do zatapiania załączane automatycznie wraz z naciśnięciem przycisku do wylewu parafiny. | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 28. | W zestawie dociskacze do materiału o wielkościach 12mm i 20mm (+/- 1 mm) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 29. | Profilowana, wbudowana w obudowę, podgrzewana rynienka umożliwiająca przechowywanie dociskaczy, wymiary rynienki 10,0 x 5,0 x 3,0 cm (szerokość x głębokość x wysokość) (+/- 5 mm) | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 30. | Wymiary modułu dozownika (szer. x gł. x wys.): 650 x 587 x 430 mm (+/- 5 mm) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 31. | Waga modułu dozownika max. 25 kg | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 32. | Wymiary płyty chłodzącej (szer. x gł. x wys.): 430 x 585 x 365 mm (+/- 5 mm) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 33. | Waga płyty chłodzącej max. 20 kg | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 34. | Wymiary pojemnika na kasetki 31 cm x 38 cm (+/- 5 mm) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 35. | Wykonawca w ramach przedmiotu umowy zainstaluje i uruchomi urządzenie oraz przeprowadzi szkolenia personelu Zamawiającego do właściwego używania przedmiotu dostawy | Tak,  warunek bezwzględny |  |

**WYMAGANIA DODATKOWE DOT.OFEROWANEGO SPRZĘTU.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymogi** | | **Wypełnia Oferent** |
| 1. | Sprzęt w całości fabrycznie nowy, rok produkcji nie wcześniej niż 2024r. | Tak |  |
| 2. | Posiadanie autoryzowanego serwisu na terenie Polski. Proszę podać nazwę i adres firmy oraz formę zgłoszenia ( elektronicznie /pisemnie). Czas reakcji serwisu max. 24 godziny. Czas usuwania awarii/wady/usterki do 5 dni roboczych. Wykonawca po dostawie i montażu przeszkoli personel z dezynfekcji, sterylizacji i konserwacji dostarczonego sprzętu.  Zapewnienie sprzętu zastępczego na czas usuwania awarii/ wady/ napraw | Tak, podać |  |
| 3. | Zapewnienie dostępności części i akcesoriów na min. 10 lat | Tak |  |
| 4. | Okres gwarancji min. 24 miesiące licząc od daty podpisania protokołu odbioru, przeglądy okresowe w ramach wynagrodzenia umownego (obejmujące dojazd i robociznę) w okresie gwarancji min. 1 w roku lub zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy przy dostawie dostarczyć potwierdzone za zgodność z oryginałem pismo z zaleceniami producenta; zapewnienie świadczenia serwisu gwarancyjnego przez autoryzowany serwis producenta lub jego przedstawiciela na terenie Polski. | Tak |  |
| 5. | Dodatkowo wymaga się załączenia karty katalogowej lub materiałów informacyjnych producenta w języku polskim | Tak |  |

Wykonawca winien przedstawić opis oferowanego urządzenia, podając jego typ, nazwę oraz charakterystykę – w odniesieniu do każdego wyżej opisanego parametru – w języku polskim.

**Zadanie 6 Parametry techniczne mikrotomu mrożeniowego**

Nazwa oferowanego urządzenia:……………………………………………………………….

Typ: ………..………. Model: ………………………….…… Rok produkcji( nie starszy niż 2024r.)……………...

Producent:………………………………………… Numer katalogowy:…………………………...

Kraj pochodzenia: …………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis minimalnych wymagań** | **Parametry graniczne wymagane/oceniane** | **Oferowany parametr podać TAK/NIE** l**ub opisać** |
|  | **Charakterystyka** |  |  |
| 1. | Półautomatyczny mikrotom mrożeniowy przeznaczony do wysokiej jakości krojenia zmrożonych wycinków tkanki w celu przygotowania preparatów mikroskopowych do badań śródoperacyjnych | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 2. | Zakres grubości skrawków: 0,5 – 500 μm | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 3. | Możliwość płynnej regulacji grubości cięcia 0,5-100 µm:   * 1. 0,5 µm do 5 µm w krokach co 0,5 µm   2. 5 µm do 10 µm w krokach co 1 µm   3. 10 µm do 20 µm w krokach co 2 µm   4. 20 µm do 50 µm w krokach co 5 µm   5. 50 µm do 100 µm w krokach co 10 µm | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 4. | Funkcja trymowania regulowana w zakresie 5 – 500 µm:   1. 5 µm do 30 µm w krokach co 5 µm 2. 30 µm do 100 µm w krokach co 10 µm 3. 100 µm do 200 µm w krokach co 20 µm 4. 200 µm do 500 µm w krokach co 50 µm | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 5. | Funkcja retrakcji próbki –  20 μm | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 6. | Funkcja automatycznej retrakcji, którą można włączyć lub wyłączyć | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 7. | Zakres ruchu pionowego głowicy – 64 mm | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 8. | Zakres ruchu poziomego uchwytu ostrza – 48 mm | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 9. | Interfejs z ekranem dotykowym i intuicyjne oprogramowanie umożliwiają użytkownikowi przeglądanie i regulację następujących parametrów: temperatura, grubość skrawka, pozostały zakres ruchu uchwytu ostrza, grubość skrawka i trymowanie oraz wszystkie inne ustawienia urządzenia | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 10. | Tryb „stand by” zapewniający oszczędność energii i redukcję hałasu, 1 godzina (po 1 godzinie mikrotom mrożeniowy automatycznie przechodzi w tryb gotowości) temperatura utrzymywania: -15 oC | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 11. | Tryb uśpienia „sleep mode” - po 4 godzinach mikrotom mrożeniowy automatycznie przechodzi w tryb uśpienia, utrzymywana temperatura wynosi -10 oC, oszczędność energii około 30 % | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 12. | Kolorowy ekran dotykowy | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 13. | Przekątna wyświetlacza 17 cm (+/- 5 mm) | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 14. | Wyprofilowany kształt korpusu sprawia, że operator znajduje się bliżej komory i mikrotomu | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 15. | Ręczna blokada koła zamachowego zabezpieczająca głowicę w górnej bezpiecznej pozycji | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 16. | Duża kriokomora ze stali nierdzewnej o pojemności min. 42 l | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 17. | Zintegrowana półka z punktem szybkiego chłodzenia, pozwalająca na chłodzenie do -57°C ± 3° osiągnięcie maksymalnej temp. zajmie około 2-3 minut | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 18. | System zimnej dezynfekcji komory z wykorzystaniem płynu odkażającego o formule opartej na nadtlenku wodoru i jonach srebra | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 19. | System zimnej dezynfekcji komory z wykorzystaniem płynu odkażającego o formule opartej na nadtlenku wodoru i jonach srebra | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 20. | Stale chłodzony uchwyt noża w temperaturze od -20°C do -25°C | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 21. | Precyzyjna regulacja temperatury, dostosowuje się szybko do zmian ustawień i utrzymuje zadaną temperaturę | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 22. | Regulacja temperatury próbki na głowicy w zakresie od -45°C do +10°C | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 23. | Przesuwane szklane drzwi ze zintegrowanym oświetleniem LED | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 24. | Możliwość regulacji oświetlenia wyrazona w % - możliwość wyboru z wstępnie ustawionych wartości (25%, 50%, 75% lub 100%) lub precyzyjnie d stosowanie jasności | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 25. | Funkcja natychmiastowego lub zaplanowanego odszraniania/rozmrażania | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 26. | Kolorowe podstawki na próbki w kolorach zielony/czerwony/niebieski/żółty, które ułatwiają ich identyfikację | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 27. | Dostępne rozmiary (średnica) podstawek: 30mm oraz 40 mm (+/- 5 mm) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 28. | Głowica próbki porusza się tylko w orientacji pionowej, redukując wibracje | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 29. | Orientacja próbki: osie x - i y - uniwersalne 8° z pozycjonowaniem zerowym; oś z - do 360° | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 30. | Mikrotom z precyzyjnym posuwem silnika krokowego | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 31. | Elektromechaniczne manualne doprowadzenie noża do preparatu, szybkość zbliżania noża do preparatu w granicach 0 – 3 mm/s | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 32. | Uchwyt do ostrzy jednorazowych niskoprofilowych lub jednorazowych ostrzy wysokoporfilowych | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 33. | Dodatkowe szkiełko zapobiegające zwijaniu się skrawków | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 34. | Możliwość nastawy kąta nachylenia noża w zakresie 8 – 16° | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 35. | Magnetyczny uchwyt ułatwiający usunięcie zużytego nożyka | TAK=10 pkt.  NIE=0 pkt. |  |
| 36. | Osłona ostrza | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 37. | Wyjmowana taca na odpady | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 38. | Port USB | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 39. | Wymiary (szer. x gł. x wys.) 75,5 x 100 x 115,5 cm – wersja bez wysokości - wymiar całkowity, (+/- 1 cm)) wysokość komory bez ekranu 93 cm (+/- 1 cm) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 40. | Waga: max.200 kg | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 41. | Wykonawca w ramach przedmiotu umowy zainstaluje i uruchomi urządzenie oraz przeprowadzi szkolenia personelu Zamawiającego do właściwego używania przedmiotu dostawy | Tak,  warunek bezwzględny |  |

**WYMAGANIA DODATKOWE DOT.OFEROWANEGO SPRZĘTU.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymogi** | | **Wypełnia Oferent** |
| 1. | Sprzęt w całości fabrycznie nowy, rok produkcji nie wcześniej niż 2024r. | Tak |  |
| 2. | Posiadanie autoryzowanego serwisu na terenie Polski. Proszę podać nazwę i adres firmy oraz formę zgłoszenia ( elektronicznie /pisemnie). Czas reakcji serwisu max. 24 godziny. Czas usuwania awarii/wady/usterki do 5 dni roboczych. Wykonawca po dostawie i montażu przeszkoli personel z dezynfekcji, sterylizacji i konserwacji dostarczonego sprzętu.  Zapewnienie sprzętu zastępczego na czas usuwania awarii/ wady/ napraw | Tak, podać |  |
| 3. | Zapewnienie dostępności części i akcesoriów na min. 10 lat | Tak |  |
| 4. | Okres gwarancji min. 24 miesiące licząc od daty podpisania protokołu odbioru, przeglądy okresowe w ramach wynagrodzenia umownego (obejmujące dojazd i robociznę) w okresie gwarancji min. 1 w roku lub zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy przy dostawie dostarczyć potwierdzone za zgodność z oryginałem pismo z zaleceniami producenta; zapewnienie świadczenia serwisu gwarancyjnego przez autoryzowany serwis producenta lub jego przedstawiciela na terenie Polski. | Tak |  |
| 5. | Dodatkowo wymaga się załączenia karty katalogowej lub materiałów informacyjnych producenta w języku polskim | Tak |  |

Wykonawca winien przedstawić opis oferowanego urządzenia, podając jego typ, nazwę oraz charakterystykę – w odniesieniu do każdego wyżej opisanego parametru – w języku polskim.

**Zadanie 7 Parametry techniczne barwiarki automatycznej do barwień wybiórczych**

Nazwa oferowanego urządzenia:……………………………………………………………….

Typ: ………..………. Model: ………………………….…… Rok produkcji( nie starszy niż 2024r.)……………...

Producent:………………………………………… Numer katalogowy:…………………………...

Kraj pochodzenia: …………………………………

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis minimalnych wymagań** | **Parametry graniczne wymagane/oceniane** | **Oferowany parametr podać TAK/NIE** l**ub opisać** |
|  | **Charakterystyka** |  |  |
| 1. | Barwiarka dedykowana do barwień specjalnych, intr, barwień Papanicolau | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 2. | Barwiarka karuzelowa wyposażona w ramie robotyczne do transportu szkiełek | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 3. | 42 zainstalowane predefiniowane przez producenta protokoły barwień histochemicznych wraz z dostępnymi w ofercie producenta zestawami do barwień na min.250 testów | Tak – 10 pkt  Nie – 0 pkt |  |
| 4. | Możliwość wprowadzenie własnych protokołów | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 5. | Możliwość edycji programów | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 6. | Menu dostępne w 9 różnych językach | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 7. | Dodanie funkcji „pauzy” między poszczególnymi etapami protokołu barwienia, aby umożliwić ściekanie odczynników ze szkiełek do pojemników | Tak – 10 pkt  Nie – 0 pkt |  |
| 8. | 8 stacji, każda o pojemności min. 75 ml (7 stacji barwiących i i 1 stacja płucząca) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 9. | Stacja płucząca wyposażona w zbiornik dozujący wodę o pojemności min. 2,5L oraz zbiornik na zużytą wodę o pojemności min. 2,5L | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 10. | Przyciski do napełniania i opróżniania stacji płuczącej | Tak – 10 pkt  Nie – 0 pkt |  |
| 11. | Koszyki o pojemności 10 szkiełek, odporne na stosowane w barwieniach odczynniki | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 12. | Przepustowość do 20 szkiełek na godzinę, w zależności od wybranego programu | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 13. | Możliwość ustawienia czasu zanurzenia od 1 sekundy do 99 minut i 59 sekund | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 14. | 4 tryby mieszania zapewniające właściwy gradient stężenia odczynników i ułatwiające penetrację tkanek | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 15. | Otwarty system pozwalający na wykonywanie barwień na odczynnikach różnych producentów | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 16. | Oprogramowanie wyposażone w intuicyjny interfejs użytkownika | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 17. | Zarządzanie barwiarką za pomocą dołączonego do zestawy dotykowego tabletu | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 18. | Alarmy dźwiękowe | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 19. | Możliwość barwienia do 10 szkiełek w tym samym czasie | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 20. | Ramię motoryczne uniemożliwiające przypadkowe uszkodzenia szkiełek w procesie barwienia | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 21. | Możliwość wyposażenia w dodatkowe pojemniki do barwienia wraz z zestawem pokrywek, zestaw 7 sztuk silikonowych pokryw indywidualnych na odczynniki i inne akcesoria | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 22. | Wymiary: 200 x 200 x 220 mm (szer.x gł.x wys.) (+/- 10 mm) | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 23. | Waga max. 2,9 kg | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 24. | Głośność max. 60dB | Tak,  warunek bezwzględny |  |
| 25. | Wykonawca w ramach przedmiotu umowy zainstaluje i uruchomi urządzenie oraz przeprowadzi szkolenia personelu Zamawiającego do właściwego używania przedmiotu dostawy | Tak,  warunek bezwzględny |  |

**WYMAGANIA DODATKOWE DOT.OFEROWANEGO SPRZĘTU.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymogi** | | **Wypełnia Oferent** |
| 1. | Sprzęt w całości fabrycznie nowy, rok produkcji nie wcześniej niż 2024r. | Tak |  |
| 2. | Posiadanie autoryzowanego serwisu na terenie Polski. Proszę podać nazwę i adres firmy oraz formę zgłoszenia ( elektronicznie /pisemnie). Czas reakcji serwisu max. 24 godziny. Czas usuwania awarii/wady/usterki do 5 dni roboczych. Wykonawca po dostawie i montażu przeszkoli personel z dezynfekcji, sterylizacji i konserwacji dostarczonego sprzętu.  Zapewnienie sprzętu zastępczego na czas usuwania awarii/ wady/ napraw | Tak, podać |  |
| 3. | Zapewnienie dostępności części i akcesoriów na min. 10 lat | Tak |  |
| 4. | Okres gwarancji min. 24 miesiące licząc od daty podpisania protokołu odbioru, przeglądy okresowe w ramach wynagrodzenia umownego (obejmujące dojazd i robociznę) w okresie gwarancji min. 1 w roku lub zgodnie z zaleceniami producenta - w przypadku przeglądów zgodnie z zaleceniami producenta należy przy dostawie dostarczyć potwierdzone za zgodność z oryginałem pismo z zaleceniami producenta; zapewnienie świadczenia serwisu gwarancyjnego przez autoryzowany serwis producenta lub jego przedstawiciela na terenie Polski. | Tak |  |
| 5. | Dodatkowo wymaga się załączenia karty katalogowej lub materiałów informacyjnych producenta w języku polskim | Tak |  |

Wykonawca winien przedstawić opis oferowanego urządzenia, podając jego typ, nazwę oraz charakterystykę – w odniesieniu do każdego wyżej opisanego parametru – w języku polskim.