

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 lub opisać
	Charakterystyka		
1.	Półautomatyczny mikrotom rotacyjny z uchwytem do kasetek i uchwytem do żyłek nisko profilowych	Tak, warunek bezwzględny	
2.	Regulacja próbki na głowicy w osi X/Y o kąt $\pm 8^\circ$ 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 wywołany 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 użytkownika 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 /pismem). 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 lub 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 różnymi barwiarkami dostępnymi na rynku	Tak, warunek bezwzględny	
17.	Wymiary: 575 x 645 x 500 mm (+/-5mm) (gl.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 lub 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 C o 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 umożliwiające 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	Tak, warunek bezwzględny	

	możliwością określenia dowolnego poziomu zużycia		
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 odsączenia 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 zapelnienia 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 lub 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 zaklejkę z elektromechanicznym modulem pośredniczącym do transferu wybarwionych szkiełek z barwiarki do zaklejkarki	Tak, warunek bezwzględny	
4.	System zapobiegający mieszanii 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 załadownicze i 2 stacje wyładownicze (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 koszyków. 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 mieszanii 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 baterijne urządzenia (UPS) – 40 minut	Tak, warunek bezwzględny	
23.	Indywidualne pokryvky 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 wnętrza 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 (elektrycznie /pismem). 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 lub 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 waniek 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 pokrętki 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.	Tak, podać	

	Zapewnienie sprzętu zastępczego na czas usuwania awarii/ wady/ napraw		
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 mroźeniowego

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 lub opisać
	Charakterystyka		
1.	Półautomatyczny mikrotom mroźeniowy 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: a. 0,5 µm do 5 µm w krokach co 0,5 µm b. 5 µm do 10 µm w krokach co 1 µm c. 10 µm do 20 µm w krokach co 2 µm d. 20 µm do 50 µm w krokach co 5 µm e. 50 µm do 100 µm w krokach co 10 µm	Tak, warunek bezwzględny	
4.	Funkcja trzymowania regulowana w zakresie 5 – 500 µm: a. 5 µm do 30 µm w krokach co 5 µm b. 30 µm do 100 µm w krokach co 10 µm c. 100 µm do 200 µm w krokach co 20 µm d. 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 trzymowanie 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 °C	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 °C, 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 wyrażona 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/rozmrzania	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 wysokoprofilowych	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.	Ośłona ostrza	Tak, warunek bezwzględny	
37.	Wymowana 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	Tak, warunek bezwzględny	

	Zamawiającego do właściwego używania przedmiotu dostawy		
--	---	--	--

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 lub 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 1 stacja płuczająca)	Tak, warunek bezwzględny	
9.	Stacja płuczająca 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 płuczającej	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 zestawu 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.