

**Załącznik nr 2A do SWZ - zestawienie wymagań granicznych**

Specyfikacja techniczna: Mikrotom Półautomatyczny – 3 sztuki			
	Producent urządzenia Jinhua Craftek Instrument Co., Ltd. Kraj pochodzenia Chiny Oferowany model Mikrotom CR-603 Rok produkcji 2022 rok		
Lp.	Parametry techniczne		
	PARAMETR	TAK	Parametry oferowane Tak/Nie Podać/opisać
1.	Półautomatyczny mikrotom rotacyjny z uchwytem do kasetek i uchwytem do żyłek nisko profilowych	TAK	TAK, półautomatyczny mikrotom rotacyjny z uchwytem do kasetek i uchwytem do żyłek nisko profilowych
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	TAK, regulacja próbki na głowicy w osi X/Y o kąt +/-8° z wizualnym mechanicznym czerwonym wskaźnikiem zmiany położenia w stosunku do pozycji 0
3.	2 panele sterowania urządzenia, jeden wbudowany w urządzenie, drugi zewnętrzny	TAK	TAK, 2 panele sterowania urządzenia, jeden wbudowany w urządzenie, drugi zewnętrzny
4.	Panel wbudowany zlokalizowany po przeciwnej stronie koła zamachowego	TAK	TAK, panel wbudowany zlokalizowany po przeciwnej stronie koła zamachowego
5.	Wyświetlacz z informacjami włączonej blokady koła zamachowego, włączonej retrakcji, wartości grubości cięcia lub trymowania, licznika cięć, graficznego wskaźnika położenia głowicy w dostępnym zakresie;	TAK	TAK, wyświetlacz z informacjami włączonej blokady koła zamachowego, włączonej retrakcji, wartości grubości cięcia lub trymowania, licznika cięć, graficznego wskaźnika położenia głowicy w dostępnym zakresie;
6.	Dioda na panelu sterowania wskazująca typ cięcia : trymowanie/ skrawanie precyzyjne	TAK	TAK, dioda na panelu sterowania wskazująca typ cięcia : trymowanie/ skrawanie precyzyjne

7.	Panel sterowania z przyciskami zmiany trybu między cięciem a trymowaniem, zmiany wartości ustawień, zmiany położenia głowicy, retrakcji;	<b>TAK</b>	TAK, panel sterowania z przyciskami zmiany trybu między cięciem a trymowaniem, zmiany wartości ustawień, zmiany położenia głowicy, retrakcji;
8.	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;	<b>TAK</b>	TAK, 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;
9.	Przełącznik umożliwiający zmianę kierunku przesuwu głowicy za pomocą koła przesuwu zgrubnego	<b>TAK</b>	TAK, przełącznik umożliwiający zmianę kierunku przesuwu głowicy za pomocą koła przesuwu zgrubnego
10.	Dodatkowe koło przesuwu zgrubnego głowicy zlokalizowane po przeciwnej stronie koła zamachowego;	<b>TAK</b>	TAK, dodatkowe koło przesuwu zgrubnego głowicy zlokalizowane po przeciwnej stronie koła zamachowego;
11.	Funkcja retrakcji w zakresie 5–100 $\mu\text{m}$ w skoku co 5 $\mu\text{m}$ , z możliwością wyłączenia;	<b>TAK</b>	TAK, funkcja retrakcji w zakresie 5–100 $\mu\text{m}$ w skoku co 5 $\mu\text{m}$ , z możliwością wyłączenia;
12.	Funkcja Memory tj. automatyczne przywrócenie do zapamiętanej wcześniej pozycji głowicy za pomocą jednego kliknięcia przycisku;	<b>TAK</b>	TAK, funkcja Memory tj. automatyczne przywrócenie do zapamiętanej wcześniej pozycji głowicy za pomocą jednego kliknięcia przycisku;
13.	Regulacja kąta natarcia noża od 0 do 10	<b>TAK</b>	TAK, regulacja kąta natarcia noża od 0 do 10
14.	Wbudowana linijka na podstawie do mocowania stolika na noże mikrotomowe ułatwiająca odnalezienie ustalonej pozycji montażu;	<b>TAK</b>	TAK, wbudowana linijka na podstawie do mocowania stolika na noże mikrotomowe ułatwiająca odnalezienie ustalonej

			pozycji montażu;
15.	Dźwiękowa i wizualna sygnalizacja osiągnięcia początku oraz końca wysuwu głowicy;	<b>TAK</b>	TAK, dźwiękowa i wizualna sygnalizacja osiągnięcia początku oraz końca wysuwu głowicy;
16.	Uchwyt na noże jednorazowe z osłoną oraz z suwakiem do bezpiecznego demontażu zużytego noża mikrotomowego	<b>TAK</b>	TAK, uchwyt na noże jednorazowe z osłoną oraz z suwakiem do bezpiecznego demontażu zużytego noża mikrotomowego
17.	Tryb uśpienia wywoływany po 15 minutach przerwy w pracy, wybudzany dowolnym przyciskiem;	<b>TAK</b>	TAK, tryb uśpienia wywoływany po 15 minutach przerwy w pracy, wybudzany dowolnym przyciskiem;
18.	Grubość cięcia regulowana w zakresie 0,5–100 µm; Ustawianie wartości 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;	<b>TAK</b>	TAK, grubość cięcia regulowana w zakresie 0,5–100 µm; Ustawianie wartości 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;
19.	Grubość trymowania regulowana w zakresie 1-600 µm; Ustawianie wartości 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;	<b>TAK</b>	TAK, grubość trymowania regulowana w zakresie 1-600 µm; Ustawianie wartości 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;
20.	Poziomy zakres ruchu głowicy: min. 24mm (+/- 1)	<b>TAK</b>	TAK, poziomy zakres ruchu głowicy: 24mm
21.	Pionowy zakres ruchu głowicy: min. 70 mm; (+/-1)	<b>TAK</b>	TAK, pionowy zakres ruchu głowicy: 70 mm;

22.	Szybkość przesuwu głowicy: 20 $\mu\text{m}$ / jednorazowe naciśnięcie przycisku, 1000 $\mu\text{m/s}$ w trybie ciągłym, do 2000 $\mu\text{m/s}$ w trybie przyspieszonym;	<b>TAK</b>	TAK, szybkość przesuwu głowicy: 20 $\mu\text{m}$ / jednorazowe naciśnięcie przycisku, 1000 $\mu\text{m/s}$ w trybie ciągłym, do 2000 $\mu\text{m/s}$ w trybie przyspieszonym;
23.	Duża tacka na ścinki z magnetycznym mocowaniem do korpusu urządzenia;	<b>TAK</b>	TAK, duża tacka na ścinki z magnetycznym mocowaniem do korpusu urządzenia;
24.	Uchwyt do przenoszenia mikrotomu umieszczony z tyłu urządzenia;	<b>TAK</b>	TAK, uchwyt do przenoszenia mikrotomu umieszczony z tyłu urządzenia;
25.	Półka na akcesoria;	<b>TAK</b>	TAK, półka na akcesoria;
26.	Rozmiar próbki (dł. x wys. x szer.) min.: 50 x 60 x 40 mm;	<b>TAK</b>	TAK, rozmiar próbki (dł. x wys. x szer.): 50 x 60 x 40 mm;
27.	Wymiary urządzenia max.: 570 x 480 x 290 mm (dł. x szer. x wys.);	<b>TAK</b>	TAK, wymiary urządzenia: 566 x 480 x 285 mm (dł. x szer. x wys.);
28.	Waga max. 35 kg.	<b>TAK</b>	TAK, waga: 35 kg.

Oferowane mikrotomy półautomatyczne muszą spełniać wszystkie warunki graniczne - potwierdzone w załączonych materiałach (ulotki, biuletyny, instrukcje).  
W innym przypadku oferta zostanie uznana za nieważną i odrzucona.

Data 29.05.2025r. Podpis uprawnionego Wykonawcy .....