

FORMULARZ CENOWO-TECHNICZNY Część – 2 – KRIOSTAT Z WYPOSAŻENIEM**Wszystkie pozycje muszą tworzyć w pełni współpracujący zestaw****TABELA 1**

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA MINIMALNE, WYMAGANE PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO PARAMETRY TECHNICZNE, FUNKCJONALNE I UŻYTKOWE	POTWIERDZAM SPEŁNIANIE PARAMETRÓW MINIMALNYCH WYMAGANYCH PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO
1	2
Pozycja nr 1 KRIOSTAT– 1 szt.	
DANE PODSTAWOWE:	
1) Rok produkcji 2021	TAK
2) Kriostat automatyczny, elektromechaniczny	TAK
3) Umożliwiający cięcie ręczne przy użyciu koła zamachowego, lub automatyczne przy użyciu silnika	TAK
4) Urządzenie przeznaczone do wysokiej jakości krojenia zmrożonych wycinków tkanki w celu przygotowania preparatów mikroskopowych do badań śródoperacyjnych	TAK
5) Komora robocza wykonana ze stali nierdzewnej	TAK
6) Chłodzenie komory roboczej przy pomocy agregatu sprężarkowego	TAK
7) Kriostat wyposażony w system chłodzenia, w którym temperatura komory dostosowywana jest automatycznie do ustawień chłodzenia noża i próbki	TAK

8) Regulacja temperatury noża w zakresie min. Od - 35° C do -5° C	TAK
9) Regulacja temperatury próbki w zakresie min. od - 50° do 10°C	TAK
10) Zintegrowany cryobar pozwala na chłodzenie do - 57°C +/- 3° C	TAK
11) Kolorowy ekran dotykowy z intuicyjnym i łatwym w obsłudze interfejsem.	TAK
12) Wyświetlanie informacji o ustawionych parametrach	TAK
13) Wielofunkcyjny joystick pozwalający na przesuwaniu do przodu i do tyłu uchwytu noża, wybór trybów cięcia, ustawianie zadanej grubości cięcia i trymowania oraz regulowanie prędkości cięcia	TAK
14) Elektryczna regulacja wysokości urządzenia (do pracy siedzącej jak i stojącej)	TAK
15) Możliwość zaprogramowania min. trzech niezależnych profili ustawień temperatury.	TAK
16) Automatyczny system odmrażania (możliwość pracy w systemie programowanym lub wymuszonym)	TAK
17) Podgrzewana płyta szklana zamykająca komorę roboczą.	TAK
18) Funkcja przechodzenia urządzenia w tryb czuwania.	TAK
19) Precyzyjna regulacja w płaszczyznach x i y.	TAK
20) Możliwość obrotu o 360° stolika z preparatem umieszczonym w głowicy mikrotomu.	TAK
21) Elektromechaniczne doprowadzenie noża do preparatu.	TAK
22) Trymowanie noża w zakresie min. 5 – 500 µm.	TAK
23) Szybkość cięcia elektromechanicznego regulowana w zakresie min. 0 do 256 mm/s.	TAK
24) Cięcie w zakresie min. 0,5 do 500 µm w krokach: a) 0,5 do 2 µm : 0,5 µm;	TAK

b) 2 do 10 μm : 1 μm ; c) 10 do 20 μm : 2 μm ; d) 20 do 50 μm : 5 μm ; e) 50 do 100 μm : 10 μm .	
25) Kriostat wyposażony w szklaną płytkę przeciw zwijaniu się skrawków.	TAK
26) Uchwyt na nożyki dostosowany do nożyków niskoprofilowych z magnetycznym narzędziem ułatwiającym usunięcie zużytego nożyka.	TAK
27) Możliwość nastawu kąta nachylenia noża w zakresie min. 8° do 16°.	TAK
28) Mechanizm służący do blokowania koła zamachowego mikrotomu.	TAK
29) System zimnej dezynfekcji komory z wykorzystaniem płynu odkażającego.	TAK
30) Urządzenie wyposażone w system próżniowego rozprostowywania krojonych skrawków z regulacją siły ssania z funkcją podciśnieniowego oczyszczania komory.	TAK
31) Retrakcja 20 μm .	TAK
32) Komora wyposażona w półkę szybkiego zamrażania przeznaczoną na min. 18 preparatów oraz 1 stanowiskiem z systemem Peltiera pozwalającym na szybkie zamrożenie do temperatury - 60° C	TAK
33) Min. 4 tryby cięcia w tym ciągle, wielokrotne i pojedyncze.	TAK
34) Zakres ruchu poziomego głowicy min. 48 mm.	TAK
35) Zakres ruchu pionowego głowicy min. 64 mm.	TAK
36) Waga max. 200 kg.	TAK
37) Wymiary max. (szer. x gł. x wys.) max. 755 x 100 x 820 – 1120 mm.	TAK

Pozycja nr 2
Drukarka laserowa do kasetek– 1 szt.

1) Rok produkcji min. 2020	TAK
2) Drukarka laserowa wraz z oprogramowaniem i licencją bezterminowa do oznakowywania kasetek histopatologicznych.	TAK
3) Oprogramowanie umożliwiające tworzenie wzoru etykiet wg własnych potrzeb.	TAK
4) Nadruk na 1 stronie kasetki - od frontu.	TAK
5) Całkowity czas nadruku do 5 sekund (w tym cyfry, litery, kod Data MATRIX/logo).	TAK
6) Możliwość użycia do 100 znaków w kodzie Data MATRIX	TAK
7) Nadruk odporny na odczynniki chemiczne stosowane w procesie histopatologii	TAK
8) Nadruk laserowy	TAK
9) Kolor nadruku ciemno szary (bardzo czytelny i wyraźny) na kasetkach dedykowanych do drukarki	TAK
10) Min. 6 automatycznie zmienianych podajników o łącznej pojemności min. 360 kasetek	TAK
11) Rozdzielczość nadruku: min. 600 dpi	TAK
12) Powierzchnia nadruku: max. 28,5mm x 7,2 mm	TAK
13) Bezwonna, bez ozonu, cicha praca urządzenia (nadruk bezszmerowy)	TAK
14) Możliwość komunikacji drukarki z oprogramowaniem zewnętrznym	TAK
15) Możliwość stosowania kilku wymiennych podajników (w celu nadruku na różnych typach, kolorach kasetek , bez potrzeby przekładania kasetek)	TAK

16) Drukarka wyposażona w czujnik pozycji kasetki pozwalający na równomierne rozmieszczenie nadruku na powierzchni kasetki	TAK
17) Eksploatacja urządzenia: Kasetki nie mogą generować dodatkowych kosztów związanych z eksploatacją urządzenia. Trwałość lasera – min. 71 mln kasetek Eksploatacja urządzenia nie może generować dodatkowych kosztów związanych z koniecznością stosowania dodatkowych materiałów zużywalnych takich jak taśmy, głowice drukujące, lampa UV, filtry.	TAK
18) Interfejs komunikacyjny: LAN	TAK
19) Wymiary: 260mm x 620mm x 520mm +/- 5%(szer. x gł. x wys.)	TAK
20) Zasilanie 230 V	TAK
<p style="text-align: center;"><u>Pozycja nr 3</u></p> <p style="text-align: center;">Drukarka do szkiełek– 5 szt.</p>	
1) Rok produkcji 2021	TAK
2) Urządzenie do trwałego znakowania szkiełek mikroskopowych, fabrycznie nowe,	TAK
3) Bezpośredni nadruk na szkiełku podstawowym (na lakierowanym polu do opisu)	TAK
4) Nadruk na szkiełko podstawowe przy zastosowaniu taśmy termotransferowej	TAK
5) Możliwość stosowania różnych metod znakowania (kody kreskowe, kody 2 D, opisy, znaki specjalne, numeracja indywidualna)	TAK
6) Jakość druku min. 300 dpi	TAK

7) Skaner wbudowany w drukarkę	TAK
8) Automatyczne przenoszenie danych po zeskanowaniu kasetki na szkiełko wraz z możliwością rozbudowy i edycji danych	TAK
9) Podajnik grawitacyjny na min. 72 szkiełka	TAK
10) System odbioru na min. 10 szkiełek	TAK
11) Maksymalny czas nadruku jednego szkiełka do 5 sekund	TAK
12) Drukarka drukuje na szkiełkach lakierowanych dostępnych producentów (szkiełka zgodne z normą ISO dotyczącą wymiarów szkiełek) 26 x 76 x 1mm/ 25 x 75 x 1 mm	TAK
13) Możliwość druku na szkiełkach podstawowych z naklejonym szkiełkiem nakrywkowym;	TAK
14) Nadruk termotransferowy – czarny	TAK
15) 1 rolka taśmy pozwala na zadruk min. 12 000 szkiełek	TAK
16) Dotykowy ekran pozwala na szybką i łatwą obsługę drukarek	TAK
17) Drukarka posiada podłączenie WI- FI pozwala to na szybką aktualizację oprogramowania (np. przy korzystaniu z większej ilości drukarek na pracowni)	TAK
18) Złącze Ethernet, Bluetooth, 2 złącza USB	TAK
19) Wymiary: 140 x 230 x 300 mm +/- 15% (szerokość x głębokość x wysokość).	TAK
20) Zasilanie 230V	TAK

Pozycja nr 4

Drukarka do etykiet– 2 szt.

1) Rok produkcji 2021	TAK
2) Możliwość podłączenia dowolnej klawiatury przez złącze USB do pracy w trybie autonomicznym	TAK
3) Łączność Ethernet, umożliwiające pracę w sieci.	TAK
4) Pełnokolorowy wyświetlacz LCD, interfejs programowy.	TAK
5) Menu kalibracji	TAK
6) Możliwość drukowania na różnych rodzajach etykiet o szerokości w zakresie min. od 10 mm do 112 mm.	TAK
7) Współpraca drukarki z etykietami chemoodpornymi .	TAK
8) Rozdzielczość drukowania min. 300 dpi zapewniająca precyzyjne umiejscowienie obrazu i kodu kreskowego na małych etykietach	TAK
9) Nadruk tekstu, kodów kreskowych, kodów 2D.	TAK
10) Szybkość drukowania do 100 mm/s.	TAK
11) Obsługująca standardowe języki programowania Zebra, Eltron	TAK
12) Funkcja zegara w czasie rzeczywistym pozwalająca na drukowanie na etykietach daty i godziny.	TAK
13) W zestawie rozwijak do druku etykiet z większych rolek	TAK
14) W zestawie min. 10 szt. rolek etykiet.	TAK
15) Zasilanie 230V	TAK

Pozycja nr 5**System cyfrowej rejestracji obrazu podczas pobierania materiału tkankowego– 1 komplet**

1) Rok produkcji 2021	TAK
2) Kamera: a) Zamknięta w obudowie zapewniającej odporność urządzenia na warunki panujące wewnątrz dygestorium formalinowego (opary, wilgoć, zabrudzenia); b) Rozdzielczość do min.20,1 megapiksli; c) Rozdzielczość video min. 1024 x 768; d) Nagrywanie audio min. 128 kbps; e) Automatyczny zoom; f) Automatyczny balans bieli; g) Powiększenie optyczne min 30 x h) Zasilanie 230 V; i) Uchwyt kamery; j) Kabel USB min 4,5 m; k) Wbudowane oświetlenie LED; l) Wymiary (max. 140x170x220 mm).	TAK
3) Komputer z terminalem dotykowym: a) Procesor min. czterordzeniowy, 2,6 MHz b) RAM min. 8 GB DDR-4; c) Dysk min. 500 GB (SSD); d) Pisak dotykowy, przewodowy USB; e) Wyświetlacz min. 19" TFT, LCD 1280 x 1024 , 16,7 M Color, IP 65; f) Wi- Fi, Bluetoh; g) Serial port RS 232 x 2; h) LAN Ethernet x 2 (RJ-45); i) HDMI (max. rozdzielczość 4096 x 2304) ; j) Display port (max. rozdzielczość 4096 x 2304);	TAK

- k) Wejście mikrofonowe typu jack;
 l) Wyjście audio typu jack;
 m) Wyjście zasilanie 18 V DC, 5,55 A.

TABELA 2

Oferta cenowa i przedmiotowa dla wszystkich pozycji w zakresie Części 2 - KRIOSTAT Z WYPOSAŻENIEM					
<i>Poz.</i>	<i>Nazwa</i>	<i>Producent/dystrybutor¹ oraz odpowiednio model/typ/symbol/nazwa/ nr katalogowy/kraj pochodzenia całego oferowanego sprzętu/produktu/komponentu (jeśli istnieją)</i>	<i>Ilość</i>	<i>Cena jednostkowa Brutto [w PLN]</i>	<i>Wartość Brutto (cena jednostkowa Brutto x ilość) [w PLN] [kol.6 = kol.5 x kol.4]</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
1.	KRIOSTAT		1 szt.		
2.	Drukarka laserowa do kasetek		1 szt.		
3.	Drukarka do szkielek		5 szt.		
4.	Drukarka do etykiet		2 szt.		

5.	System cyfrowej rejestracji obrazu podczas pobierania materiału tkankowego		1 komplet		
KWOTA OGÓŁEM BRUTTO (suma wartości wszystkich pozycji – do przeniesienia do Formularza OFERTA)					

¹ Wykonawca zobowiązany jest wskazać producenta danego produktu lub jego dystrybutora bądź markę, pod którą produkt został wprowadzony na rynek.

Uwaga: Brak któregokolwiek elementu przedmiotu zamówienia w „Formularzu Cenowo-Technicznym” Wykonawcy w stosunku do wymagań Zamawiającego oraz brak informacji wymaganych w Tabeli 1 i 2 nie będzie poprawiony i skutkować będzie odrzuceniem oferty na mocy art. 226 ust. 1 pkt 5 ustawy.