



WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 4 W BYTOMIU

AL. LEGIONÓW 10, 41902 BYTOM
NIP: 626-25-10-567, REGON: 000296271



32 281 02 71
32 396 51 00



32 396 45 09



SZPITAL@SZPITAL4.BYTOM.PL

Załącznik nr 1 B do SWZ

Zestawienie warunków/parametrów wymaganych, granicznych

Lp.	Opis Funkcji	Odpowiedź/Ocena	Opis
	Typ	TAK	
	Model	TAK	
	Producent	TAK	
	Sprzęt nowy nie powystawowy, nie rekondukcjonowany, rok produkcji 2022	TAK	
1.	Statyw podłogowy, jezdny z blokadą ruchu statywu, każde z kół wyposażone w system uniemożliwiający najechania na kable zasilające leżące na podłodze sali	TAK	
2.	Zrobotyzowany system zawieszenia i wyważenia mikroskopu pozwalający na uzyskanie 6 stopni swobody. Każda z osi swobody statywu i mikroskopu wyposażona w silnik elektromotoryczny oraz system antywibracyjny. lub system zawieszenia i wyważenia mikroskopu z silnikami elektromotorycznymi oparty na systemie przeciwwag pozwalający na uzyskanie 6 stopni swobody.	TAK	
3.	Hamulce elektromagnetyczne dla wszystkich ruchów mikroskopu i statywu zwalniane dwoma przyciskami na każdej rękojeści mikroskopu. Programowanie dodatkowego przycisku do pracy w trybie zwalniania hamulców tylko statywu lub tylko głowicy	TAK	
4.	Robotyczny obrót głowicy mikroskopu w zakresie 360° i ruch góra-dół wokół zaprogramowanego punktu w przestrzeni XYZ bez utraty ostrości widzenia. Niezależnie od systemu neuronawigacji.	TAK – 5pkt. NIE – 0pkt.	
5.	System pamięci pozycji. System pozwalający na zrobotyzowane ustawienie mikroskopu, statywu i ogniskowej w zapamiętanym punkcie w przestrzeni w osiach XYZ. Pamięć min. 5 punktów. Niezależnie od systemu neuronawigacji.	TAK – 5pkt. NIE - 0pkt.	
6.	Obrót statywu względem podstawy jezdnej o min. 360 stopni	TAK podać	
7.	Zrobotyzowany system XY pochylania głowicy przód/tył i na boki sterowany joystickiem na uchwytach głowicy niezależnie od hamulców elektromagnetycznych	TAK	
8.	System automatycznego balansowania mikroskopu i statywu realizowany jednym przyciskiem nie wymagający rebalansowania w trakcie zabiegu.	TAK	
9.	Dodatkowa możliwość balansu śródoperacyjnego samej głowicy mikroskopu bez konieczności odjeżdżania mikroskopem poza pole operacyjne, uruchamiana w dowolnej chwili przez operatora głównego przyciskiem na głowicy mikroskopu w strefie sterylnej	TAK – 5pkt. NIE – 0pkt.	
10.	Uchwyty boczne na głowicy mikroskopu służące do przestawiania głowicy mikroskopu - ustawione symetrycznie	TAK	
11.	Oświetlenie światłowodowe	TAK	
12.	Oświetlenie główne i zapasowe - lampa ksenonowa o mocy min. 300W	powyżej 300W – 5pkt. równe 300W – 0pkt.	

WWW.SZPITAL4.BYTOM.PL

WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 4 W BYTOMIU
JEST JEDNOSTKĄ SAMORZĄDU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO



Województwo
Śląskie

13.	Regulacja wielkości oświetlanego pola operacyjnego, manualnie i automatycznie	TAK	
14.	Prowadzenie światłowodów oraz przewodów toru wizyjnego w ramionach statywu	TAK	
15.	System automatycznej wymiany przepalanej lampy bez konieczności użycia narzędzi	TAK	
16.	Ogniskowa w zakresie min 225 do 600 mm realizowana jednym obiektywem, zmiana płynna elektromotoryczna w całym zakresie	TAK	
17.	Zmiana powiększenia płynna - system zoom z indywidualnym ustawieniem pozycji początkowej	TAK	
18.	Możliwość regulacji zamiany szybkości działania funkcji zoom i focus	TAK	
19.	Całkowicie zintegrowany w głowicy mikroskopu laserowy system automatycznego ustawiania ostrości obrazu autofocus lub system autofocus oparty na analizie video	TAK	
20.	Funkcja włączania i wyłączania laserowych spotów wspomagających manualne wyostrzenie obrazu niezależnie od systemu autofocus	TAK	
21.	Automatyczne (bez konieczności naciśnięcia przycisku na gryfie) wyzwolenie funkcji autofocus po zmianie pozycji głowicy. System szybkiego automatycznego wyostrzenia niezależnie od laserowych spotów wspomagających.	TAK	
22.	Sterowanie funkcjami focus i zoom poprzez przełączniki umieszczone na uchwytach na głowicy mikroskopu oraz manualnie przy pomocy pokręteł umieszczonych z boku głowicy i z systemu sterującego mikroskopem	TAK	
23.	Most „face to face” z dzielnikiem optycznym zintegrowany we wspólnej obudowie głowicy mikroskopu	TAK	
24.	Żyroskopowy system utrzymujący niezmienną pozycję podglądu asystenckiego w przypadku pochylenia głowicy w kierunku przód/tył	TAK - 5pkt. NIE – 0pkt.	
25.	Mikroskop wyposażony w system odsysający powietrze z osłon sterylnych mikroskopu uruchamiany z pomocą przycisku znajdującego się na ramieniu mikroskopu lub na ekranie dotykowym, działający dla wszystkich kompatybilnych osłon sterylnych	TAK – 5pkt. NIE – 0pkt.	
26.	2 Kolorowe monitory medyczne o przekątnej min. 22" do przekazywania obrazu z kamery mikroskopu i sterowania funkcjami mikroskopu. Co najmniej jeden monitor dotykowy. Monitory zintegrowane z statywem na ramieniu uchylnym regulowanym w min. 3 płaszczyznach. lub jeden monitor medyczny o przekątnej min. 27" umieszczony na ramieniu o zasięgu min. 400 mm zintegrowany ze statywem. Dodatkowo dotykowy kolorowy panel sterujący zintegrowany w kolumnie statywu	TAK podać	
27.	Podgląd asystencki boczny uchylony min. 120° z regulacją w dwóch prostopadłych osiach w komplecie z tubusem i okularami szerokokątnymi o współczynniku powiększenia min. 12,5x z korekcją refrakcji operatora w zakresie min. +5/-5 D.	TAK	
28.	Tubusy binokularne dla asysty face-to-face i operatora głównego z pierścieniami obrotowymi. Tubusy uchylne w zakresie min. 120°, okulary szerokokątne o powiększeniu min. 12.5x z korekcją refrakcji operatora w zakresie min. +5/-5 D.	TAK podać	
29.	Niezależna od ustawień dioptrii okularów nastawa ostrości obrazu asystenta face-to-face względem operatora głównego, regulowana pokrętłem na gło-	TAK – 10pkt. NIE – 0pkt.	

	wicy mikroskopu		
30.	Zintegrowane kamery min. HD (1080p), w technologii CMOS lub 3CCD nie wymagająca zewnętrznych adapterów. Kamera zintegrowana w obudowie głowicy mikroskopu w sposób pozwalający na wykorzystanie obu portów optycznych dzielnika do podłączenia innych dodatkowych akcesoriów i nie ograniczająca możliwości przyszłej rozbudowy o nowsze systemy video. System nie wymaga dodatkowych adapterów zewnętrznych. Sensory kamer zintegrowane bezpośrednio w głowicy mikroskopu.	TAK Podać Rozdzielczość w standardzie 4K (2160 p) lub lepszym – 5pkt. Rozdzielczość w standardzie HD (1080 p) – 0pkt.	
31.	Zintegrowany w mikroskopie system archiwizacji umożliwiający nagrywanie video w rozdzielczości min. HD (1920x1080) z edycją materiału wideo. Wbudowany dysk twardy o pojemności min. 1 TB.	TAK	
32.	Funkcja zapisu min. 2 minut materiału filmowego wstecz od momentu uruchomienia funkcji nagrywania sekwencji filmowej lub funkcja wyboru długości rejestracji sekwencji video bez konieczności wycinania odpowiednich sekwencji z całego nagrania	TAK/NIE TAK - 5pkt. NIE – 0pkt.	
33.	System nagrywania ma umożliwiać wprowadzenie danych pacjenta do których można przypisać pacjenta w celu ułatwienia późniejszego wyszukiwania odpowiedniego materiału video/pacjentów	TAK	
34.	System wizualizacji fluoroskopii śródoperacyjnej do zabiegów onkologicznych z wykorzystaniem kontrastu 5-ALA. Rozbudowa nie zwiększa gabarytów głowicy mikroskopu	TAK	
35.	System wizualizacji fluoroskopii śródoperacyjnej w podczerwieni IR do zabiegów naczyniowych z wykorzystaniem indocyjaniny (ICG). Rozbudowa nie zwiększa gabarytów głowicy mikroskopu	TAK	
36.	System wizualizacji fluoroskopii śródoperacyjnej w świetle rzeczywistym z zachowaniem trójwymiarowości obrazu i możliwością ciągłego operowania do zabiegów naczyniowych z wykorzystaniem indocyjaniny (ICG). Rozbudowa nie zwiększa gabarytów głowicy mikroskopu	TAK – 5pkt. NIE – 0pkt.	
37.	System wizualizacji fluoroskopii śródoperacyjnej do zabiegów naczyniowo-onkologicznych z wykorzystaniem fluorosceiny. Rozbudowa nie zwiększa gabarytów głowicy mikroskopu	TAK	
38.	Zintegrowany w głowicy mikroskopu, system pozwalający na wprowadzanie w oba okulary operatora obrazów pochodzących z urządzeń peryferyjnych, panelu sterowania min. zoom i focus i systemu neuronawigacji w rozdzielczości min. 1920 x 1080p	TAK	
39.	Otwarty interfejs nawigacyjny do współpracy z systemem neuronawigacji (gniazdo komunikacji dwukierunkowej, gniazdo mocowania anteny, moduł nastrojki obrazu w okulary).	TAK	
40.	Oprogramowanie DICOM 3.0	TAK	
41.	Funkcjonalności sieciowe DICOM min.: -DICOM Send -DICOM Storage Commitment -DICOM Query/Retrieve -DICOM Print -DICOM Worklist	TAK	

Załącznik wskazuje minimalne wymagania Zamawiającego, które muszą zostać spełnione, natomiast Wykonawca – wypełniając ten załącznik – oferuje konkretne rozwiązania, charakteryzując w ten sposób zaoferowany asortyment. Załącznik należy wypełnić w całości, bez wprowadzania zmian w jego treści – stanowi on integralną część oferty – deklarację Wykonawcy co do jej tre-

WWW.SZPITAL4.BYTOM.PL

WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 4 W BYTOMIU
JEST JEDNOSTKĄ SAMORZĄDU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO



Województwo
Śląskie

ści, stąd brak tego załącznika, zawierającego treści zgodne z wzorem określonym w Specyfikacji Warunków Zamówienia, spowoduje odrzucenie oferty.

WARUNKI GWARANCJI I SERWISU

WARUNKI GWARANCJI			
I.p.	Wymagania	Wymogi	Odpowiedź „tak”, oferowane parametry lub krótki opis*
1.	Okres gwarancji na wszystkie elementy dostawy od momentu uruchomienia i protokolarnego odbioru całości zrealizowanego zamówienia	TAK w zakresie od 24 – 60 miesięcy	
2.	Możliwość zgłaszania usterek – należy podać sposób oraz dane teleadresowe.	PODAĆ	
3.	Termin przystąpienia do naprawy uszkodzonego elementu dostawy po zgłoszeniu usterki nie dłuższy niż 2 dni robocze.	TAK	
4.	Termin usunięcia usterki od momentu jej zgłoszenia nie dłuższy niż 7 dni roboczych	TAK	
5.	Wymiana uszkodzonego podzespołu na nowy podzespół po 3 naprawach gwarancyjnych.	TAK	
6.	Wymiana uszkodzonego elementu dostawy na nowy element dostawy tzn. po 3 wymianach gwarancyjnych tego samego podzespołu, wystąpienie ponownej usterki tego podzespołu skutkuje wymianą przez Wykonawcę elementu dostawy na nowy na żądanie Zamawiającego.	TAK	
7.	Każdy czas trwania naprawy gwarancyjnej powoduje przedłużenie okresu gwarancji o czas trwania naprawy.	TAK	
8.	Wszelkie akcesoria zużywalne będące podzespołami lub elementami składowymi elementu dostawy a podlegające wymianie (z wyłączeniem elementów jednorazowego użytku), zgodnie z dokumentacją producenta, w okresie gwarancji wymieniane będą na koszt Wykonawcy.	TAK	
9.	Wszelkie czynności przeglądowo-konserwacyjne określone w niniejszej instrukcji obsługi, innej dokumentacji producenta oraz w obowiązujących przepisach prawnych, w okresie gwarancji wykonywane będą na koszt Wykonawcy. Dokumentacja z przedmiotowych działań wraz ze stosownym świadectwem Bezpieczeństwa zostanie przekazana Zamawiającemu.	TAK	
10.	Okres zagwarantowania dostępności części zamiennych od daty sprzedaży w latach min. 10 lat.	TAK, podać	
11.	Pełen pakiet szkoleń z funkcjonalności mikroskopu operacyjnego w siedzibie Zamawiającego dla operatorów.	TAK, podać	

*- kolumnę 4 należy wypełnić wg wskazówek zawartych w kolumnie 3, wpisując potwierdzenie spełnienia warunku, oferowane parametry lub wymagany opis.

.....
(podpisy i pieczęcie osób upoważnionych

do reprezentowania wykonawcy)

WWW.SZPITAL4.BYTOM.PL

WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 4 W BYTOMIU
JEST JEDNOSTKĄ SAMORZĄDU WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO



Województwo
Śląskie