|  |
| --- |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****Dostawa dodatkowego wyposażenia endoskopowego dla Nowej Siedziby Szpitala Uniwersyteckiego (NSSU)** **wraz z instalacją, uruchomieniem i szkoleniem personelu**  |

Uwagi i objaśnienia:

* Parametry określone jako „tak” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełniania warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.
* Parametry o określonych warunkach liczbowych ( „=>” lub „<=” ) są warunkami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.
* Wartość podana przy w/w oznaczeniach oznacza wartość wymaganą.
* Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.
* Wykonawca gwarantuje niniejszym, że sprzęt jest fabrycznie nowy (rok produkcji: nie wcześniej niż 2021), nieużywany, kompletny i do jego uruchomienia oraz stosowania zgodnie z przeznaczeniem nie jest konieczny zakup dodatkowych elementów i akcesoriów. Żaden aparat ani jego część składowa, wyposażenie, etc. nie jest sprzętem rekondycjonowanym, powystawowym i nie był wykorzystywany wcześniej przez innego użytkownika.

Część 2 – system endoskopowy

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.**  | **Przedmiot zamówienia**  | **Liczba sztuk** | **Cena sprzętu wraz z dostawą, instalacją i uruchomieniem oraz szkoleniem** **(brutto w zł)** |
| 1. | **Tor wizyjny/system endoskopowy** | 1 |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |
| --- |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** |
| **Część 2 – tor wizyjny/system endoskopowy** |

Nazwa i typ: ...............................................................................

Producent / kraj produkcji: ........................................................

Rok produkcji (min. 2021): …....................................................

Klasa wyrobu medycznego.............................

|  |
| --- |
| **PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS PARAMETRU** | **PARAMETR WYMAGANY/WARTOŚĆ** | **PARAMETR OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | **Wymagania Ogólne** |  |  |  |
|  | Oferowany zestaw  jest  kompatybilny z systemem integracji Bloku Operacyjnego NSSU w następujących elementach:1. Sterowanie parametrami urządzeń składających się na zestaw laparoskopowy 4K w tym:
* Procesor wizyjny:  m.in.: kontrast,  zoom , balans bieli
* Źródło światła:  włącz , wyłącz, jasność
* Insuflator CO2: ciśnienie, przepływ, oddymianie
* Monitor: wybór wejścia, tryb PiP, tryb pracy 2D,3D
1. Oferowany system wyposażony w wyjście wideo w standardzie  4 x 3G SDI – kompatybilne z systemem zarządzania Endoalpha,  zainstalowanym w NSSU.
2. System wyposażony w wyjście standardu  FULL HD 3G SDI , które zapewnia kompatybilność z innymi odbiornikami/monitorami Sali operacyjnej  w standardzie FULL HD poprzez system zarządzania wideo.
 | tak |  | - - - |
|  | **Procesor kamery** |  |  |  |
|  | Procesor kamery Full 4K (obsługiwane rozdzielczości 4096x2160 oraz 3840x2160) | Tak, podać |  | - - - |
|  | Procesor kompatybilny z technologią optyczno-cyfrową blokującą pasmo czerwone w widmie światła białego celem diagnostyki unaczynienia w warstwie podśluzówkowej | tak |  | - - - |
|  | Wyjścia cyfrowe (4-wtykowe) – min. 2x 3G/HD-SDI oraz 2xSDI; | Tak, podać |  | - - - |
|  | **Źródło Światła** |  |  | - - - |
|  | Źródło światła – xenon o mocy min. 300W | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 1 pkt.Wyższa niż wymagana – 2 pkt. |
|  | Wyposażone w filtr optyczny blokujący pasmo czerwone w widmie światła białego celem diagnostyki unaczynienia w warstwie podśluzówkowej | tak |  | - - - |
|  | Automatyczna regulacja jasności światła we współpracy ze sterownikiem - optymalne parametry pracy dobierane automatycznie | tak |  | - - - |
|  | Przycisk Stand-by | tak |  | - - - |
|  | Przycisk dla ręcznej, szybkiej maksymalizacji mocy  | podać |  | Tak – 3 pkt.Nie – 0 pkt. |
|  | **Głowica kamery endoskopowej** |  |  |  |
|  | Głowica kamery endoskopowej wyposażona w przetwornik min. typu 4K CMOS Exmor R | tak |  | - - - |
|  | Głowica kompatybilna z technologią optyczno-cyfrową blokującą pasmo czerwone w widmie światła białego celem diagnostyki unaczynienia w warstwie podśluzówkowej | tak |  | - - - |
|  | Typ ochrony min. BF | tak |  | - - - |
|  | Min. 3 programowalne przyciski funkcyjne oraz dedykowany przycisk do automatycznej regulacji ostrości (ostrość dostosowywana automatycznie przez pojedyncze naciśnięcie) oraz pokrętło do manualnej regulacji ostrości | Tak, podać |  | - - - |
|  | ogniskowa f=23,5; +/- 2 % - współpraca z zoomem cyfrowym | Tak, podać |  | - - - |
|  | **Optyka laparoskopowa z soczewkami Extra Low Dispertion (Szkło ED) – 2 szt.***dopuszczalna tolerancja rozmiarów +/- 2 %* |  |  |  |
|  | śr. max. 10,2 mm - pasująca do trokarów średnicy 10,5-11mm | Tak, podać |  | - - - |
|  | kąt patrzenia 30°; pole widzenia 88° | Tak. podać |  | - - - |
|  | **Światłowód we wzmocnionej, nieprzezroczystej osłonie – 2 szt.***dopuszczalna tolerancja rozmiarów +/- 2 %* |  |  |  |
|  | śr. wiązki 4,25mm; średnica zewnętrzna 8,4 mm | Tak, podać |  | - - - |
|  | długość – min. 3 m; waga – max 350 g | Tak, podać |  | - - - |
|  | **Pojemnik do sterylizacji optyk – 2 szt.** | tak |  | - - - |
|  | **Insuflator wysokoprzepływowy z funkcją automatycznego oddymiania** | tak |  | - - - |
|  | Przepływ dwutlenku węgla regulowany – min. 40 l/min | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 1 pkt.Wyższa niż wymagana – 3 pkt. |
|  | Min. Dwustopniowa, automatyczna funkcja oddymiania pola operacyjnego za pomocą osobnego drenu (off oraz stopnie niski i wysoki); . | tak |  | - - - |
|  | Regulacja opóźnienia zatrzymania funkcji automatycznego oddymiania w zakresie min. 0-8 s.  | Tak, podać |  | Zakres wymagany – 1 pkt.Wyższy niż wymagany – 3 pkt. |
|  | Instalacja drenu do oddymiania na panelu przednim urządzenia | podać |  | Tak – 2 pkt., nie – 0 pkt. |
|  | Alarm dźwiękowy i świetlny przekroczenia zadanego ciśnienia;Możliwość aktywacji i dezaktywacji funkcji automatycznej desuflacji pacjenta po przekroczeniu zadanych parametrów ciśnienia | tak |  | - - - |
|  | **Przewód do podłączenia CO2** | tak |  | - - - |
|  | **Monitor LCD – min. typu 3D/4K**  | tak |  | - - - |
|  | Monitor LCD – min. typu 3D/4K z aktywną matrycą TFT o przekątnej min. 31 cali  | Tak, podać |  | Wartość wymagana – 1 pkt.Wyższa niż wymagana – 3 pkt. |
|  | adapter zasilania AC; wejście/wyjście: 4K 4x3G-SDI oraz wejście/wyjście 3D/HD: DVI-D; weście HDMI | tak |  | - - - |
|  | rozdzielczość min. 4096x2160 ; stosunek boków obrazu min. 17:9 | tak |  | rozdzielczość wymagana – 1 pkt.Wyższa niż wymagana – 2 pkt. |
|  | funkcja PIP; możliwość rotacji obrazu o 180°; | tak |  | - - - |
|  | możliwość montażu na ramieniu sufitowym | tak |  | - - - |
|  | Panel LCD z IPS oraz podświetleniem LED | tak |  | - - - |
|  | Możliwość wyświetlenia obrazu w standardzie 3D lub w rozdzielczości 4K | tak |  | - - - |
|  | opcja wyboru obrazu 2D/3D | tak |  | - - - |
|  | **Przewód sygnałowy 4K –** długość min. 8,5m | Tak, podać |  | - - - |
|  | **Pompa laparoskopowa ssąco-płucząca** | tak |  | - - - |
|  | **Inne aspekty (środowiskowe, społeczne, innowacyjne)** |  |  |  |
|  | Możliwość wielokrotnego użycia, tzw. reprocesing | tak |  | - - - |
|  | Tryb niskiego poboru mocy – min. dla zaoferowanego monitora | tak |  | - - - |
|  | Możliwość współpracy z systemami informatycznymi w celu przesyłu i archiwizacji danych i obrazów | tak |  | - - - |
|  | Funkcja powiększenia bez przybliżania endoskopu - powalająca na lepszą wizualizację pola operacyjnego i redukcję ryzyka kolizji instrumentów | tak |  | - - - |
|  | System wykorzystujący technologią optyczno-cyfrową blokującą pasmo czerwone w widmie światła białego | tak |  | - - - |
|  | Sterowanie parametrami urządzeń składających się na zestaw laparoskopowy z poziomu systemu integracji sal operacyjnych | tak |  | - - - |

|  |
| --- |
| **WARUNKI GWARANCJI, SERWISU I SZKOLENIA DLA WSZYSTKICH OFEROWANYCH URZĄDZEŃ** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **OPIS PARAMETRU** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | **GWARANCJE** |  |  |  |
|  | Okres pełnej, bez wyłączeń gwarancji dla wszystkich zaoferowanych elementów wraz z urządzeniami peryferyjnymi (jeśli dotyczy)[liczba miesięcy]*UWAGA – należy podać pełną liczbę miesięcy. Wartości ułamkowe będą przy ocenie zaokrąglane w dół – do pełnych miesięcy. Zamawiający zastrzega, że okres rękojmi musi być równy okresowi gwarancji. Zamawiający zastrzega, że górną granicą punktacji gwarancji będzie 60 miesięcy.* | => 24 |  | Najdłuższy okres – 10 pkt.;Inne – proporcjonalnie mniej względem najdłuższego okresu. |
|  | Gwarancja dostępności części zamiennych [liczba lat] – min. 8 lat (peryferyjny sprzęt komputerowy – min. 5 lat – dopuszcza się wymianę na sprzęt lepszy od zaoferowanego) | TAK |  | - - - |
|  | W przypadku, gdy w ramach gwarancji następuje wymiana sprzętu na nowy/dokonuje się istotnych napraw sprzętu/wymienia się istotne części sprzętu (podzespołu itp.) termin gwarancji biegnie na nowo. W przypadku zaś  innych napraw przedłużenie okresu gwarancji o każdy dzień w czasie którego Zamawiający nie mógł korzystać z w pełni sprawnego sprzętu | TAK |  | - - - |
|  | **WARUNKI SERWISU** |  |  |  |
|  | W cenie oferty - przeglądy okresowe w okresie gwarancji (w częstotliwości i w zakresie zgodnym z wymogami producenta)Obowiązkowy bezpłatny przegląd z końcem biegu gwarancji | TAK |  | - - - |
|  | Wszystkie czynności serwisowe, w tym ponowne podłączenie i uruchomienie sprzętu w miejscu wskazanym przez Zamawiającego oraz przeglądy konserwacyjne, w okresie gwarancji - w ramach wynagrodzenia umownego | TAK |  | - - - |
|  | Czas reakcji (dotyczy także reakcji zdalnej): „przyjęte zgłoszenie – podjęta naprawa” =< 48 [godz.] | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok  | TAK |  | - - - |
|  | Wymiana każdego podzespołu na nowy po pierwszej nieskutecznej próbie jego naprawy | TAK |  | - - - |
|  | Zakończenie działań serwisowych – do 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż 10dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii. | TAK |  | - - - |
|  | Struktura serwisowa gwarantująca realizację wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji lub udokumentowana/uprawdopodobniona dokumentami możliwość gwarancji realizacji wymogów stawianych w niniejszej specyfikacji – należy podać przy dostawie wykaz serwisów i/lub serwisantów posiadających uprawnienia do obsługi serwisowej oferowanych urządzeń (należy podać dane teleadresowe, sposób kontaktu i liczbę osób serwisu własnego lub podwykonawcy posiadającego uprawnienia do tego typu działalności) | TAK |  | - - - |
|  | Sprzęt/y nie posiadają zabezpieczeń, które po upływie gwarancji utrudniałyby Zamawiającemu dostęp do podstawowych czynności serwisowych przez inny niż Wykonawca umowy podmiot, w przypadku nie korzystania przez zamawiającego z serwisu pogwarancyjnego Wykonawcy | TAK |  | - - - |
|  | **SZKOLENIA** | TAK |  |  |
|  | Szkolenia dla personelu medycznego z zakresu obsługi urządzenia (min. 4 osoby z możliwością podziału i szkolenia w mniejszych podgrupach) w momencie jego instalacji i odbioru; w razie potrzeby Zamawiającego, możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym (do 6 -ciu miesięcy) okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.) | TAK |  | - - - |
|  | Szkolenia dla personelu technicznego (pracownicy Działu Aparatury – min. 2 osoby) z zakresu diagnostyki stanu technicznego i wykonywania podstawowych czynności konserwacyjnych, naprawczych i przeglądowych; w razie potrzeby możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.) – potwierdzone certyfikatem” | TAK |  | - - - |
|  | Liczba i okres szkoleń:* pierwsze szkolenie - tuż po instalacji systemu, w wymiarze do 2 dni roboczych
* dodatkowe, w razie potrzeby, w innym terminie ustalonym z kierownikiem pracowni,

*Uwaga – szkolenia dodatkowe dla wszystkich grup w co najmniej takiej samej liczbie osób jak podano w powyższych punktach* | TAK |  | - - - |
|  | **DOKUMENTACJA** | TAK |  |  |
|  | Instrukcje obsługi w języku polskim w formie elektronicznej i drukowanej (przekazane w momencie dostawy dla każdego egzemplarza) – dotyczy także urządzeń peryferyjnych | TAK |  | - - - |
|  | Wykonawca w ramach dostawy sprzętu zobowiązuje się dostarczyć komplet akcesoriów, okablowania itp. asortymentu niezbędnego do uruchomienia i funkcjonowania aparatu jako całości w wymaganej specyfikacją konfiguracji | TAK |  | - - - |
|  | Dokumentacja (lub tzw. lista kontrolna zawierająca wykaz części i czynności) dotycząca przeglądów technicznych w języku polskim (dostarczona przy dostawie)UWAGA – dokumentacja musi zapewnić co najmniej pełną diagnostykę urządzenia, wykonywanie drobnych napraw, regulacji, kalibracji, oraz przeglądów okresowych w standardzie wymaganym przez producenta | TAK |  | - - - |
|  | Z urządzeniem wykonawca dostarczy paszport techniczny zawierający co najmniej takie dane jak: nazwa, typ (model), producent, rok produkcji, numer seryjny (fabryczny), inne istotne informacje (itp. części składowe, istotne wyposażenie, oprogramowanie), kody z aktualnie obowiązującego słownika NFZ (o ile występują) | TAK |  | - - - |
|  | Instrukcja konserwacji, mycia, dezynfekcji i sterylizacji dla zaoferowanych elementów wraz z urządzeniami peryferyjnymi (jeśli dotyczy), dostarczona przy dostawie i wskazująca, że czynności te prawidłowo wykonane nie powodują utraty gwarancji | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość mycia i dezynfekcji poszczególnych elementów aparatów w oparciu o przedstawione przez wykonawcę zalecane preparaty myjące i dezynfekujące.*UWAGA – zalecane środki powinny zawierać nazwy związków chemicznych, a nie tylko nazwy handlowe preparatów.* | TAK |  | - - - |