**Opis przedmiotu zamówienia**

**Doposażenie bloku operacyjnego w zestaw IR do obrazowania w podczerwieni do 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 „<=”, „min.” lub „max.”) są warunkami granicznymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.
* Wartość podana przy w/w oznaczeniach oznacza wartość wymaganą.
* W kolumnie „Lokalizacja potwierdzenia parametru [str. oferty, plik] w przypadku wyrażenia "nie dotyczy" potwierdzenie w materiałach firmowych nie jest konieczne, natomiast w pozostałych przypadkach wykonawca ma obowiązek w tej kolumnie wskazania, gdzie w materiałach firmowych znajduje się parametr zadeklarowany w kolumnie "parametr oferowany".
* 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.
* Brak potwierdzenia w materiałach firmowych zakresu większego niż wymagany, pomimo jego wskazania w kolumnie „Parametr oferowany”, spowoduje nie przyznanie punktów za ten parametr.

|  |
| --- |
| **OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA** |
| **Doposażenie bloku operacyjnego w zestaw IR do obrazowania w podczerwieni** |

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

Producent: ........................................................

Kraj produkcji: ................................................................

Rok produkcji (min. 2021) .......................

**PARAMETRY TECHNICZNE I EKSPLOATACYJNE**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **PARAMETR** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** | **LOKALIZACJA POTWIERDZENIA PARAMETRU**  **[STR OFERTY, PLIK]** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | Aparat fabrycznie nowy, nieużywany, nie rekondycjonowany, nie powystawowy, rok produkcji 2021 lub nowszy | Tak, podać |  | Nie dotyczy | -------- |
| **STEROWNIK KAMERY** | | | | | |
|  | Sterownik kamery obsługujący rozdzielczość min. Full HD ( obsługiwane rozdzielczości 1920 x 1080p, WUXGA, SXGA ) | Tak, podać |  |  | -------- |
|  | Sterownik kamery kompatybilny z systemem integracji sali operacyjnej firmy Olympus będącym na wyposażeniu zamawiającego | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Sterownik kamery zintergrowany ze źródłem światła LED | Podać |  | Nie dotyczy | Zintegrowany ze źródłem światła - 10 pkt Niezintegrowany ze źródłem światła - 0 pkt |
|  | Sterownik kamery z wbudowanym panelem dotykowym do sterowania urządzeniem | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Konstrukcja sterownika umożliwiająca podłączenie sztywnego wideoendoskopu do laparoskopii | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Zakres pracy sterownika kamery umożliwiający obrazowanie efektu fluorescencji zieleni indocyjaninowej (ICG) w zakresie bliskiej podczerwieni (NIR) z wykorzystaniem oferowanej głowicy kamery Full HD | Tak |  |  | -------- |
|  | Sterownik kamery wyposażony minimum w 1 wyjście cyfrowe HD-SDI ( 1920 x 1080p, 50/60 Hz ) | Tak, podać |  | Nie dotyczy | >1 wyjście - 10 pkt 1 wyjście - 0 pkt |
|  | Sterownik kamery wyposażony minimum w 1 wyjście cyfrowe wideo DVI ( 1920 x 1080p, 50/60 Hz ) | Tak, podać |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Sterownik kamery wyposażony minimum w jedno 1 wyjście analogowe COMP | Tak, podać |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Sterownik kamery wyposażony minimum w jedno 1 wyjście analogowe sygnału wideo Y/C | Tak, podać |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Sterownik kamery posiadający min. jedno gniazdo USB na panelu przednim sterownika kamery do podłączenia pamięci zewnętrznej typu Flash | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Sterownik kamery wyposażony w wyjścia umożliwiające podłączenie urządzeń peryferyjnych takich jak zewnętrzna klawiatura, dedykowana drukarka, włącznik nożny | Tak, podać |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Funkcje zapisu zdjęć w pamięci PenDrive, uruchamianie zapisu poprzez menu sterownika kamery | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Zapis zdjęć w formacie: JPEG lub JPEG i TIFF | Tak, podać |  |  | JEPG i TIFF - 10 pkt JPEG - 0 pkt |
|  | Funkcja regulacji jasności, dostępne min. 4 poziomów regulacji jasności | Tak, podać |  | Nie dotyczy | 8-17 poziomów - 10 pkt <8 poziomów - 0 pkt |
|  | Sterownik kamery wyposażony w zintegrowane gniazdo do komunikacji ze źródłem światła w celu realizacji zmiany ustawień i trybów pracy bezpośrednio poprzez menu sterownika kamery | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Funkcja automatycznej regulacji intensywności światła w źródle światła LED ustawiana w menu sterownika kamery | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Funkcja programowania przycisków głowicy kamery | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Możliwość zaprogramowania dwóch przycisków głowicy kamery w celu nagrania zdjęć i sekwencji wideo na zewnętrznym systemie archiwizującym | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Funkcja obrotu obrazu o 180° | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Funkcja zoom'u cyfrowego, dostępne min. 3 poziomy regulacji zoom'u, zmiana zoom poprzez menu sterownika kamery | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Sterownik kamery wyposażony w filtr optyczny do obrazowania z wykorzystaniem technologii blokującej pasmo czerwone w widmie światła białego celem diagnostyki unaczynienia w warstwie podśluzówkowej kompatybilny z funkcją obrazowania w podczerwieni IR | Tak, podać |  | Nie dotyczy | Technologia optyczno-cyfrowa - 10 pkt Technologia cyfrowa - 0 pkt |
|  | Funkcja wyświetlania wybranego trybu koloru, trybu obserwacji oraz trybu wzmocnienia obrazu na ekranie monitora operacyjnego | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Funkcja tworzenia i zapisu w pamięci wewnętrznej sterownika kamery profili użytkowników z indywidualnymi ustawieniami sterownika obejmującymi: a) indywidualną konfigurację menu sterownika kamery, b) indywidualne przypisanie funkcji dostępnych bezpośrednio pod przyciskami głowicy kamery.  Zapis min. 20 indywidualnych profili użytkowników. | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Funkcja importu / eksportu profili użytkowników z / do pamięci PenDrive | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Klawiatura dedykowana do obsługi funkcji sterownika kamery | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
| **ŹRÓDŁO ŚWIATŁA XENON lub LED** | | | | | |
|  | Źródło światła Xenon lub LED kompatybilne z oferowanym sterownikiem kamery | Tak, podać |  |  | Xenon - 10 pkt LED – 0 pkt |
|  | Obsługa źródła światła poprzez ekran dotykowy oraz menu obsługowe sterownika kamery | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Źródło światła wyposażone w tryby światła białego i tryby światła bliskiej podczerwieni (NIR) przeznaczone do obrazowania fluorescencyjnego z użyciem ICG | Tak |  |  | -------- |
|  | Stopień ochrony klasy min. I lub równoważne | Tak, podać |  | Nie dotyczy | -------- |
| **GŁOWICA KAMERY min. FULL HD** | | | | | |
|  | Głowica kamery kompatybilna z oferowanym sterownikiem kamery - 1 szt. | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Praca głowicy kamery w standardzie rozdzielczości min. Full HD, 16:9, 50/60 Hz | Tak, podać |  |  | -------- |
|  | Głowica kamery wyposażona min. w 2 programowalne przyciski sterujące funkcjami sterownika kamery | Tak, podać |  | Nie dotyczy | >2 programowalne przyciski - 10 pkt 2 programowalne przyciski - 0 pkt |
|  | Zakres pracy głowicy kamery umożliwiający obrazowanie efektu fluorescencji zieleni indocyjaninowej (ICG) w zakresie bliskiej podczerwieni (NIR) | Tak |  |  | -------- |
|  | Waga głowicy kamery poniżej 300 g | Tak, podać |  | Nie dotyczy | Tak - 10 pkt Nie - 0 pkt |
|  | Stopień ochrony min. BF lub równoważny | Tak, podać |  | Nie dotyczy | -------- |
| **OPTYKA LAPAROSKOPOWA** | | | | | |
|  | Optyka laparoskopowa IR kompatybilna z oferowaną głowicą kamery | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Średnica 10mm, kąt patrzenia 0°; długość robocza 310-320 mm; pole widzenia 88°; autoklawowalny; soczewki ze szkła ED o niskiej dyspersji; przeznaczony do obrazowania w świetle białym oraz fluorescencyjnego w podczerwieni bliskiej z wykorzystaniem barwnika w postaci zieleni indocyjaninowej (ICG); wbudowany filtr przeznaczony do ICG. - 1 szt. | Tak |  |  | -------- |
|  | Średnica 10mm, kąt patrzenia 30°, długość robocza 310-320 mm, pole widzenia 88°; autoklawowalny, soczewki ze szkła ED o niskiej dyspersji, przeznaczony do obrazowania w świetle białym oraz fluorescencyjnego w podczerwieni bliskiej z wykorzystaniem barwnika w postaci zieleni indocyjaninowej (ICG); wbudowany filtr przeznaczony do ICG. - 1 szt. | Tak |  |  | -------- |
|  | Światłowód dla endoskopów/optyk o średnicy większych niż 4,1 mm, średnica wiązki 4,25 mm-4,8 mm, średnica zewnętrzna 8,4 mm, długość 2,5 m - 3 m, typ CF - 2 szt. | Tak, podać |  | Nie dotyczy | >2,5 m długości - 10 pkt 2,5 m długości - 0 pkt |
| **INSUFLATOR WYSOKOPRZEPŁYWOWY CO2** | | | | | |
|  | System automatycznego oddymiania uruchamiany przy aktywacji kompatybilnej diatermii będącej na wyposażeniu zamawiającego | Podać |  | Nie dotyczy | Automatyczne oddymanie - 10 pkt  Brak automatycznego oddymiania - 0 pkt |
|  | Insuflator kompatybilny z systemem integracji sali operacyjnej firmy Olympus będącym na wyposażeniu zamawiającego | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Maksymalny przepływ gazu min. 45 l/min | Tak, podać |  |  | -------- |
|  | Maksymalne ciśnienie insuflacji min. 25 mmHg | Tak, podać |  |  | -------- |
|  | Dostępne trzy tryby przepływu: niski, średni, wysoki w min. dwóch trybach insuflacji:  a) normalny 3-25 mmHg  b) mały przestrzeni 3-15 mmHg | Tak, podać |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Wyświetlacz słupkowy oraz numeryczny wartości ustawionej oraz aktualnej ciśnienia insuflacji CO2 | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Wyświetlacz słupkowy oraz numeryczny wartości ustawionej oraz aktualnej przepływu CO2 | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Wyświetlacz numeryczny ilości podanego CO2 do pacjenta | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Graficzny wskaźnik ciśnienia CO2 w butli | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | W zestawie: dren do insuflacji z luer lock oraz drenem do filtra CO2, oraz dren do oddymiania. | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Przewód wysokociśnieniowy DIN do podłączenienia do źródła CO2 - 1 szt. | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Zestaw drenów do insuflacji, wielorazowy, kompatybilny do oferowanego insuflatora. W zestawie dren insuflacyjny, łącznik luer, krótki dren do filtra CO2 - 1 szt. | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Zestaw drenów do oddymiania, wielorazowy, kompatybilny do oferowanego insuflatora. W zestawie: dren o mniejszej średnicy do insuflatora ze złączem luer, dren przedłużający o większej średnicy ze złączem do drenu mniejszego, złącze trójnikowe, krótki dren przedłużający - 1 szt. | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Filtr do insuflacji, kompatybilny do oferowanego insuflatora, sterylny, duży, 10 szt./op. - 1 szt. | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |
|  | Włącznik nożny kompatybilny z oferowanym insuflatorem, umożliwiający włączenie funkcji oddymiania na żądanie - 1 szt. | Tak |  | Nie dotyczy | -------- |

**WARUNKI GWARANCJI I SERWISU**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **LP** | **PARAMETR** | **PARAMETR WYMAGANY** | **PARAMETR OFEROWANY** | **SPOSÓB OCENY** |
|  | **GWARANCJE** |  |  |  |
|  | Okres gwarancji dla urządzeń i wszystkich ich składników [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 również, że górną granicą punktacji gwarancji będzie 5 lat.* | ≥12  Tak/podać |  | Najdłuższy okres – 10 pkt.,  Inne – proporcjonalnie mniej (względem najdłuższej zaoferowanej gwarancji) |
|  | Gwarancja dostępności części zamiennych [liczba lat] – min. 8 lat | 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 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, podać liczbę przeglądów w okresie gwarancji |  | - - - |
|  | 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.]~~ 2 dni robocze | TAK |  | - - - |
|  | Możliwość zgłoszeń 24h/dobę, 365 dni/rok | TAK |  | - - - |
|  | Wymiana każdego podzespołu na nowy po ~~pierwszej nieskutecznej próbie~~ trzech nieskutecznych próbach jego naprawy | TAK |  | - - - |
|  | Zakończenie działań serwisowych – do 5 dni roboczych od dnia zgłoszenia awarii, a w przypadku konieczności importu części zamiennych, nie dłuższym niż ~~10~~ 12 dni 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 będzie/będą pozbawione haseł, kodów, blokad serwisowych, itp., które po upływie gwarancji utrudniałyby Zamawiającemu dostęp do opcji serwisowych lub naprawę sprzętu/ów przez inny niż Wykonawca umowy podmiot, w przypadku nie korzystania przez zamawiającego z serwisu pogwarancyjnego Wykonawcy | ~~TAK~~  podać |  | - - -  Tak – 2 pkt  Nie – 0 pkt |
|  | **SZKOLENIA** |  |  |  |
|  | 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 (min. 2 osoby) z zakresu podstawowej diagnostyki stanu technicznego i wykonywania podstawowych czynności konserwacyjnych, diagnostycznych i przeglądowych; wW razie potrzeby możliwość stałego wsparcia aplikacyjnego w początkowym (do 6-iu miesięcy) okresie pracy urządzeń (dodatkowe szkolenie, dodatkowa grupa osób, konsultacje, itp.)~~ | ~~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** |  |  |  |
|  | 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~~  podać |  | Tak – 1 pkt  Nie – 0 pkt |
|  | 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 |  | - - - |