Załącznik nr 2

**Opis przedmiotu zamówienia:**

**Endoskopowy tor wizyjny z wyposażeniem.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | **Parametry urządzenia** | **Wymagana wartość parametru** | **Wartość oferowana przez Wykonawcę** |
|  | **Parametry ogólne** | | |
|  | Producent. | Podać |  |
|  | Model/typ. | Podać |  |
|  | Urządzenie oraz wszystkie elementy składowe - fabrycznie nowe, rok produkcji ≥2023 | TAK |  |
|  | **PROCESOR VIDEO** | | |
|  | Wbudowany panel dotykowy do sterowania urządzeniem | TAK |  |
|  | Możliwość ustawienia stosunku boków obrazu endoskopowego HDTV w skali min. 16:9, 16:10, 4:3 oraz 5:4 | TAK |  |
|  | Źródło światła LED z min. czterema diodami | TAK |  |
|  | Możliwość wyboru automatycznego włączenia lampy razem ze sterownikiem - funkcja włączona lub wyłączona | TAK |  |
|  | Włącznik/wyłącznik ze wskaźnikiem stanu lampy na panelu dotykowym urządzenia | TAK |  |
|  | Jednostka wyposażona w filtr optyczny do obrazowania z wykorzystaniem technologii optyczno-cyfrowej blokującej pasmo czerwone w widmie światła białego celem diagnostyki unaczynienia w warstwie podśluzówkowej | TAK |  |
|  | Kompatybilny z funkcją obrazowania w podczerwieni IR | TAK |  |
|  | Możliwość podłączenia głowicy kamery trójprzetwornikowej oraz wideoendoskopów z przetwornikiem wbudowanym w końcówkę dystalną: wideocystoskopu HD, wideoureterorenoskopu oraz wideoendoskopów laryngologicznych | TAK |  |
|  | Tryb "laser" - do pracy z laserem do zastosowań endoskopowych; zapobiega rozmyciu obrazu podczas pracy lasera | TAK |  |
|  | Możliwość podłączenia wideolaparoskopów HD ze stałym lub zmiennym kątem patrzenia, z przetwornikami CCD wbudowanymi w końcówkę dystalną | TAK |  |
|  | Wyjścia cyfrowe min. 2x HD-SDI oraz 1xDVI | TAK |  |
|  | Wyjścia analogowe min: 1xCOMP, 1xY/C | TAK |  |
|  | Gniazdo USB do podłączenia opcjonalnej klawiatury | TAK |  |
|  | Gniazdo przyłączeniowe włącznika nożnego | TAK |  |
|  | Gniazda min. (2x) do podłączenia sterowania urządzeniami peryferyjnymi np. zewnętrzny archiwizator danych, drukarka | TAK |  |
|  | Gniazdo USB do podłączenia pamięci zewnętrznej typu Flash | TAK |  |
|  | Pamięć wewnętrzna urządzenia | TAK |  |
|  | Format zapisywania plików: .jpg oraz .tiff | TAK |  |
|  | Rozdzielczość zapisywanych obrazów: SD, HD, obydwa formaty: HD i SD | TAK |  |
|  | Możliwość automatycznego skasowania obrazów nieprzesłanych do pamięci przenośnej | TAK |  |
|  | W zestawie przewód sygnałowy SDI dł. min. 2,5m | TAK |  |
|  | Możliwość rotacji obrazu o 180 stopni | TAK |  |
|  | Możliwość cyfrowego przybliżenia obrazu | TAK |  |
|  | Automatyczne dostosowywanie jasności obrazu w trybach światła białego, podczerwieni i obrazowania wąską wiązką światła z dostosowaniem 10.-stopniowym w podstawowym menu panelu dotykowego | TAK |  |
|  | Automatyczne dostosowanie jasności w przedziale od -8 do +8 | TAK |  |
|  | Ręczne dostosowanie jasności obrazu w przedziale +1 do +17 | TAK |  |
|  | Możliwość dostosowania kolorów obrazu (czerwony, niebieski, chroma ) w skali ośmiostopniowej (od -8 do +8) | TAK |  |
|  | 3 tryby kolorów dla obrazowania w świetle białym oraz 4 tryby kolorów obrazowania w NBI (Auto, Mode 1-3) | TAK |  |
|  | 2 tryby kolorów do wyboru w trybie obserwacji IR | TAK |  |
|  | Możliwość przypisania ustawień dla 20. użytkowników | TAK |  |
|  | Możliwość zapisu profilu użytkownika na pamięci zewnętrznej i zaimportowania | TAK |  |
|  | Możliwość wprowadzenia danych pacjenta za pomocą panelu dotykowego, opcjonalnej klawiatury lub zaimportowania z pamięci przenośnej (do 50. rekordów) | TAK |  |
|  | Możliwość wyświetlenia danych pacjenta i stanu systemu endoskopowego na ekranie monitora podczas zabiegu z opcjami włącz/wyłącz wyświetlanie oraz dostosowania ilości wyświetlanych danych | TAK |  |
|  | Możliwość ochrony danych hasłem | TAK |  |
|  | Dane (rekord) pacjenta zawierają m.in. datę badania, nazwisko, ID, datę urodzenia, wiek, płeć | TAK |  |
|  | Dane systemu zawierają m.in. stan pamięci wewnętrznej i przenośnej, stosowane funkcje wzmocnienia obrazu, tryb koloru, tryb obserwacji, nagrywanie, komentarz | TAK |  |
|  | Możliwość ustawienia rozmiaru i koloru czcionki oraz pozycji komunikatów i danych na ekranie monitora | TAK |  |
|  | Trzy wartości ustawienia przysłony - automatyczne, z pomiarem w centrum obrazu oraz na całej powierzchni obrazu endoskopowego | TAK |  |
|  | Trzy tryby ustawienia przysłony: automatyczny, średni, szczytowy (peak) | TAK |  |
|  | Trzy obszary pomiaru dla przysłony: auto, w centrum, na całości obrazu | TAK |  |
|  | Dwa tryby ustawienia czułości przesłony: wysoki (szybka reakcja) i niski (wolna reakcja) | TAK |  |
|  | 3 stopnie wzmocnienia obrazu dla obrazowania w świetle białym, w trybie podczerwieni oraz w obrazowaniu wąską wiązką światła | TAK |  |
|  | Wzmocnienie strukturalne obrazu (2 tryby ośmiostopniowe) oraz wzmocnienie w rogach obrazu (tryb ośmiostopniowy) | TAK |  |
|  | Filtr moire - dwustopniowy | TAK |  |
|  | 3 stopnie regulacji kontrastu (wysoki, średni, niski) | TAK |  |
|  | Możliowość ustawienia czasu ekspozycji w trybie podczerwieni IR | TAK |  |
|  | Możliwość aktywacji balansu bieli ze sterownika | TAK |  |
|  | Możliwość wyświetlenia obrazu kontrolnego kolorów on/off | TAK |  |
|  | Automatyczne wzmocnienie obrazu AGC z opcją regulacji - funkcja elektronicznego rozjaśnienia obrazu endoskopowego z redukcją szumu (6dB-18dB | TAK |  |
|  | Wyświetlanie informacji o podłączonej głowicy kamery lub wideolaparoskopie (model, SN, funkcje przypisane do przycisków, nazwa własna ustawień | TAK |  |
|  | Możliwość wyświetlenia wskaźnika strzałkowego | TAK |  |
|  | Wyświetlanie kodów błędów | TAK |  |
|  | Ustawienie języka menu, daty, czasu, formatu daty | TAK |  |
|  | Zabezpiecznie przed porażeniem elektrycznycm - klasa I | TAK |  |
|  | **VIDEOENDOSKOP HDTV** | | |
|  | Wideoendoskop CCD HDTV | TAK |  |
|  | Pole widzenia 110° | TAK |  |
|  | Głębia widzenia 5-50mm | TAK |  |
|  | Śr. Końcówki dystalnej 3,9 mm | TAK |  |
|  | Śr. sondy 3,6 mm - maksymalnie | TAK |  |
|  | Dł. robocza 300 mm - maksymalnie | TAK |  |
|  | Dł. całkowita 500 mm - maksymalnie | TAK |  |
|  | Zagięcie końcówki góra/dół 130° - minimalnie | TAK |  |
|  | Endoskop wyposażony w co najmniej 4 przyciski funkcyjne, programowalne | TAK |  |
|  | Kierunek patrzenia 0° | TAK |  |
|  | Końcówka dystalna endoskopu przezroczysta aby zapewnić rozszerzenie wiązki światła i maksymalne oświetlenia badanej tkanki | TAK |  |
|  | Endoskop kompatybilny z funkcją obrazowania w wąskim paśmie światła. | TAK |  |
|  | Tester szczelności | TAK |  |
|  | Wanna do moczenia endoskopów o pojemności min. 10L – 2 szt. | TAK |  |
|  | **WÓZEK ENDOSKOPOWY** | | |
|  | Podstawa jezdna z min. 4 kołami, z blokadą kół | TAK |  |
|  | Centralne ramię do mocowania monitora z przyłączem np. VESA. | TAK |  |
|  | Półki na urządzenia | TAK |  |
|  | Szuflada do przechowywania endoskopów | TAK |  |
|  | **MONITOR** | | |
|  | Przekątna ekranu: min. 31" | TAK |  |
|  | Matryca w technologii LED | TAK |  |
|  | **POJEMNIK DO STERYLIZACJI VIDEOENDOSKOPÓW GIĘTKICH** | | |
|  | Kontener na 1 endoskop | TAK |  |
|  | Wymiary min. 531x79x255 mm | TAK |  |
|  | Uchwyty silikonowe podtrzymujące endoskop | TAK |  |
|  | Zamykana pokrywa | TAK |  |
|  | **PROGRAM DO ARCHIWIZACJI ZDJĘĆ Z BADAŃ ENDOSKOPOWYCH WSPÓŁPRACUJĄCY Z POSIADANYM OPROGRAMOWANIEM TYPU ENDOBASE** | | |
|  | Instalacja i podłączenie zestawu wideoendoskopowego do istniejącego oprogramowania typu Endobase. | TAK |  |
|  | Tworzenie raportów z badań w oparciu o bloki tekstowe z możliwością  - zapisu własnych opisów badań do późniejszego wykorzystania, edycji raportu  - importu procedur w formie plików \*.CSV (np.: do rozliczeń z NFZ, ICD10, ICD09) | TAK |  |
|  | Zapewnienie automatycznego transferu danych pacjenta z programu do archiwizacji na monitor zestawu wideoendoskopowego. | TAK |  |
|  | Zapewnienie automatycznego transferu danych pacjenta z programu do archiwizacji na monitor zestawu wideoendoskopowego. | TAK |  |
|  | Sterowanie rejestracją zdjęć bezpośrednio z przycisków na głowicy  endoskopów | TAK |  |
|  | Umożliwienie kontroli ilości badań wykonanych przez personel oraz endoskop | TAK |  |
|  | Automatyczna identyfikacja podłączonego oferowanego endoskopu z podaniem typu i numeru seryjnego | TAK |  |
|  | Wdrożenie HL7 | TAK |  |
|  | Komputer z monitorem min. 27”, mysz, klawiatura, karta przechwytująca HD, system operacyjny Windows | TAK |  |
|  | Zasilanie awaryjne UPS komputera | TAK |  |
|  | **POZOSTAŁE WYMAGANIA** | | |
|  | Okres gwarancji – min. 24 miesiące | TAK |  |
|  | Wliczone w cenę przeglądy okresowe w okresie gwarancji (o częstotliwości i zakresie zgodnym z wymogami producenta), co najmniej 1 przegląd pod koniec każdego roku gwarancji. | TAK |  |
|  | Informacje dotyczące wymaganych/zalecanych przeglądów przez producenta po okresie gwarancji (przy dostawie). Podać :  - częstotliwość przeglądów  - wykaz czynności wykonywanych przy przeglądzie (lista kontrolna)  - wykaz części podlegających okresowej wymianie z podaniem zalecanej częstotliwości ich wymiany. | TAK |  |
|  | Podać obecną cenę rocznego przeglądu zestawu. | TAK |  |
|  | Instrukcja obsługi w języku polskim (przy dostawie) – 1 szt. w wersji papierowej i w wersji elektronicznej. | TAK |  |
|  | Dokumentacja serwisowa i/lub oprogramowanie serwisowe na potrzeby Zamawiającego (dokumentacja zapewniająca co najmniej diagnostykę urządzenia, wykonywanie drobnych napraw, regulacji, etc.) (przy dostawie) | TAK |  |
|  | Instrukcja konserwacji, mycia, dezynfekcji i sterylizacji dla poszczególnych elementów oferowanej konfiguracji (przy dostawie) – 1 szt. w wersji papierowej i w wersji elektronicznej. | TAK |  |
|  | Możliwość mycia i dezynfekcji poszczególnych elementów urządzenia w oparciu o przedstawione przez Oferenta zalecane preparaty myjące i dezynfekujące. Zalecone środki powinny zawierać nazwy związków chemicznych a nie nazwy handlowe preparatów. | TAK |  |
|  | Szkolenie dla minimum 3-4 osób z diagnostyki – tryb obserwacji wykorzystującej światło wąskopasmowe. |  |  |
|  | Wliczona w cenę dostawa, montaż i uruchomienie, przeszkolenie personelu medycznego, technicznego w zakresie eksploatacji i obsługi udokoumentowane imiennymi zaświadczeniami. | TAK |  |