**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia:**

**1. Zestaw endoskopowy – 1 kpl.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametru** |
|  | **Videogastroskop (HDTV)- 2 szt** |
|  | Średnica kanału roboczego – 3,2 mm |
|  | Średnica zewnętrzna wziernika– 9,8 mm  |
|  | Kąt zagięcia:Góra/dół: 210/120 stopniLewo/prawo: 120/120 stopni |
|  | Chip CMOS w końcówce endoskopu |
|  | Wbudowane diody LED o temperaturze barwy 5000K |
|  | Wbudowany mikrochip informacyjny zawierający informację o typie, numerze seryjnym oraz wersji oprogramowania wideoendoskopu z pamięcią ustawień balansu bieli ze stałym ustawieniem soczewki względem wylotu kanału biopsyjnego co daje stałość kierunku wyjścia narzędzia endoskopowego |
|  | Kąt obserwacji – 140 st. z funkcją zoom sterowaną przyciskiem na rękojeści endoskopu |
|  | Wlot kanału biopsyjnego typu Luer do mocowania narzędzi oraz śluz roboczych |
|  | Wyposażony w kanał wodny typu Water Jet |
|  | Zawór testera szczelności w konektorze  |
|  | 4 przyciski dowolnie programowalne znajdujące się na rękojeści endoskopu z możliwością niezależnej rejestracji zdjęć i filmów  |
|  | Dostęp funkcji zoom z przycisku powiększenia umieszczonej na rękojeści endoskopu |
|  | System głębi ostrości min 3-100mm  |
|  | Długość robocza min 1050mm  |
|  | Obsługa trybu pracy w wąskich pasmach światła  |
|  | System z podłączeniem do procesora i źródła światła za pomocą jednego konektora z funkcją rotacji o min 180 stopni (dla zabezpieczenia endoskopu przed skręceniem) |
|  | Konektor nie wymagający zabezpieczenia przez zanurzeniem (ochronnych kapturów) |
|  | Przewód łączący konektor z rękojeścią wyposażony w gumowy kompensator naprężeń  |
|  | Rękojeść endoskopu z oznaczeniem modelu endoskopu w możliwością rozbudowy o system oznakowania kodem paskowym do systemu rejestracji procesów mycia |
|  | Konektor do endoskopu z umieszczonym rokiem produkcji endoskopu, numerem seryjnym oraz nazwą producenta |
|  | Tryb obrazowania w filtracji optyczno-cyfrowej dla GOPP |
|  | Kompatybilność z funkcją naświetlania laserowego |
|  | Możliwość obrazowania w wąskich pasmach światła w filtracji 6 zakresów widma |
|  | Aparat w pełni zanurzalny bez nakładek uszczelniających na konektorze łączącym z procesorem |
|  | Możliwość mycia i dezynfekcji automatycznie w środkach chemicznych różnych producentów (załączyć listę) |
|  | Możliwość sterylizacji gazowej tlenkiem etylenu lub sterylizacji plazmowej |
|  | Długość całkowita min 1366 mm  |
|  | Stopień ochrony przed porażeniem elektrycznym typ BF |
|  | Stopień ochrony przed wodą IPX7 |
|  | Końcówka dystalna wyposażona w diody LED  |
|  | Współpraca z oferowanym torem wizyjnym |
|  | Wyposażenie:* Olejek silikonowy do uszczelek zaworu – kpl szt
* Zawór ssący wielorazowy – 1 kpl
* Zawór woda powietrze wielorazowy – 1 kpl
* Komplet uszczelek do zaworu ssącego – 1 kpl
* Komplet uszczelek do zaworu woda/powietrze – 1 kpl
* Komplet wielorazowych zaworów wlotowych kanału biopsyjnego – 1 kpl
* Szczotka czyszcząca kanał roboczy – kpl
* Adaptery do ręcznego mycia aparatu – 1 kpl
* Pojemnik do transportu endoskopów – 1 kpl
* Ręczny medyczny tester szczelności – 1 kpl
 |
|  | **Videokolonoskop (HDTV)- 2 szt** |
|  | Średnica kanału roboczego – 3,8 mm  |
|  | Średnica zewnętrzna wziernika– 13,2 mm  |
|  | Średnica zewnętrzna końcówki dystalnej – 13,2 mm |
|  | Chip CMOS w końcówce endoskopu |
|  | Wbudowane diody LED o temperaturze barwy 5000K |
|  | Dzielona sztywność wziernika w 3 odcinkach wyposażona w technologię zapewniającą optymalne przeniesienie momentu sił skrętnej wzdłuż osi sondy z głowicy kontrolnej endoskopu na końcówkę zdalną, co umożliwia kontrolę podczas wprowadzania wideokolonoskopu w trakcie procedur endoterapeutycznych ułatwiająca wprowadzanie do jelita |
|  | Kąt obserwacji – 140 st. z funkcją zoom z przycisku endoskopu z rękojeści endoskopu |
|  | Wlot kanału biopsyjnego typu Luer |
|  | Złącze konektora kanału Water Jet typu Luer |
|  | Zawór testera szczelności w konektorze  |
|  | 4 przyciski dowolnie programowalne znajdujące się na rękojeści endoskopu  |
|  | Dostęp do pełnej regulacji wycięcia pasma światła z przycisku regulacji powiększenia umieszczonej na rękojeści endoskopu |
|  | System głębi ostrości min 3-100mm  |
|  | Długość robocza min. 1500mm |
|  | Obsługa trybu pracy w wąskich pasmach światła (pełna kompatybilność w wszystkimi funkcjami oferowanego procesora wizyjnego  |
|  | Kanał płuczący WaterJet – gniazdo zintegrowane z konektorem do procesora |
|  | System z podłączeniem do procesora i źródła światła za pomocą jednego konektora z funkcją rotacji o min 180 stopni (dla zabezpieczenia endoskopu przed skręceniem) |
|  | Konektor nie wymagający zabezpieczenia przez zanurzeniem (ochronnych kapturów) |
|  | Przewód łączący konektor z rękojeścią wyposażony w gumowy kompensator naprężeń  |
|  | Rękojeść endoskopu z oznaczeniem modelu endoskopu w możliwością rozbudowy o system oznakowania kodem paskowym do systemu rejestracji procesów mycia |
|  | Możliwość rozbudowy o tryb obrazowania w filtracji optyczno-cyfrowej dla dolnego odcinka przewodu pokarmowego |
|  | Tryb obrazowania w wąskich pasmach światła w filtracji min 6 zakresów widma |
|  | Aparat w pełni zanurzalny bez nakładek uszczelniających na konektorze łączącym z procesorem |
|  | Możliwość mycia i dezynfekcji automatycznie w środkach chemicznych różnych producentów (załączyć listę) |
|  | Możliwość sterylizacji gazowej tlenkiem etylenu lub sterylizacji plazmowej |
|  | Długość całkowita co najmniej 1816mm |
|  | Stopień ochrony przed porażeniem elektrycznym BF |
|  | Wyposażenie:* Olejek silikonowy do uszczelek zaworu – kpl szt
* Zawór ssący wielorazowy – 1 kpl
* Zawór woda powietrze wielorazowy – 1 kpl
* Komplet uszczelek do zaworu ssącego – 1 kpl
* Komplet uszczelek do zaworu woda/powietrze – 1 kpl
* Komplet wielorazowych zaworów wlotowych kanału biopsyjnego – 1 kpl
* Szczotka czyszcząca kanał roboczy – kpl
* Adaptery do ręcznego mycia aparatu – 1 kpl
 |
|  | **Tor wizyjny – 2 szt**  |
|  | **Procesor wizyjny:** |
|  | Funkcja uwydatnienia naczyń krwionośnych i struktury tkanek dla wszystkich oferowanych endoskopów |
|  | Rozdzielczość sygnału wideo min 1920x1080p |
|  | Wyjścia/wejścia typu: Min:* 1 x DVI-D (do podłączenia monitora medycznego lub archiwizacji HD)
* 1 x DVI do podłączenia zewnętrznego sygnału (PIP)
* 1x VGA 9 lub 15 pin na 4 x BNC (R,G,B, Sync)
* 1x Y/C (S-VHS) do podłączenia systemu archiwizacji SD
* 4 x USB do podłączenia pamięci zewnętrznej (min dwa umieszczone na panelu przednim)
* 2 x wyjście sygnału sterującego przesyłaniem zdjęć i filmów SD/HD
* Przyłącze równoważenia potencjałów
 |
|  | Wyjście komunikacyjne RJ45 |
|  | Funkcja maksymalnej, stałej ekspozycji światła przypisana do klawisza na panelu przednim do uwidocznienia końcówki endoskopu przez powłoki skórne (np. dla procedury PEG) |
|  | Minimalne informacje (dane badania) – wyświetlane na ekranie monitora:- data badania- czas badania- stoper - imię i nazwisko pacjenta- ID pacjenta - wiek pacjenta- nazwa użytkownika (lekarza)- Imię i nazwisko pacjenta- nazwa placówki (szpitala) |
|  | Funkcja ZOOM min 2x w regulacji co 0,01x |
|  | Pełne menu procesora w języku polskim  |
|  | Możliwość wyświetlania niezależnie 2 obrazów na ekranie głównym (m.in. ruchomy + PIP) |
|  | Możliwość wyświetlania ekranu pomocniczego na ekranie monitora bez zasłonięcia ekranu głównego badania  |
|  | Możliwość wyświetlania ekranu pomocniczego na ekranie monitora z podglądem zapisanych zdjęć  |
|  | Możliwość wyświetlania na ekranie monitora podglądu z zapisanych sekwencji wideo  |
|  | Możliwość obrazowania w różnych pasmach światła |
|  | Wycięcie min 6 zakresów pasma światła (min. pasma czerwonego, zielonego, niebieskiego) |
|  | Dowolna programowalność wszystkich funkcji procesora na min 4 przyciski endoskopów (w tym rejestracja zdjęć i filmów)  |
|  | Możliwość zapisania dowolnej funkcji procesora (min. rejestracja zdjęć, filmów, wycięcia pasma światła, regulacja kontrastu, przesłony irysowej) na min 1 klawisz sterujący na panelu przednim procesora |
|  | Pompa insuflacyjna z min pięciostopniową regulacja pracy (0,1,2,3,4,5)  |
|  | Przepływ pompy insuflacyjnej regulowany do 7,2 l/min |
|  | Wyposażony w butelkę wodną o pojemności min 200 ml. |
|  | Funkcja obrazowania w stopniach - detekcji (3 stopnie)- zarysu tkanki (3 stopnie)- weryfikacji zmiany (3 stopnie) |
|  | Możliwość zaprogramowania min 3 funkcji obrazowania na panelu przednim) dla diagnostyki G(D)OPP |
|  | Funkcja wyostrzenia powierzchniowego umożliwiająca wyostrzenie drobnych struktur poprzez wyostrzenie miejscowego kontrastu jasno-ciemno. |
|  | Funkcja wyostrzenia nieprawidłowości poprzez wyostrzenie składnika niebieskiego obszarów, które mają mniejsze natężenie luminancji, wytwarzana dla koloru żywych błon śluzowych poprzez dodanie koloru niebieskiego do obrazów struktur, które są trudne do wizualnego rozpoznania przy użyciu normalnej funkcji wyostrzenia |
|  | Regulacja kontrastu w min 3 stopniach |
|  | Możliwość zapamiętania min 1000 zabiegów w pamięci urządzenia |
|  | Możliwość zaprogramowania czasu funkcji wyboru stop klatki w min 3 zakresach |
|  | Rejestracja zdjęć na pamięci USB z przodu lub z tyłu procesora w formacie bezstratnym PNG o stopniu kompresji max 10% i skompresowanym JPG o stopniu kompresji min 80%  |
|  | Licznik podłączeń danego endoskopu do procesora (licznik indywidualny dla każdego endoskopu) |
|  | Podłączenie endoskopu do procesora za pomocą jednego konektora |
|  | Gniazdo do endoskopu z zabezpieczeniem przed wypadnięciem endoskopu podczas badania  |
|  | Zewnętrzna klawiatura sterująca funkcjami procesora ze złączem typu USB |
|  | Możliwość podłączenia 2 przycisków nożnego do sterowania funkcjami procesora |
|  | Możliwość rozbudowy o moduł sterowania bezprzewodowego przesyłaniem zdjęć i filmów do systemu archiwizacji |
|  | Dotykowy panel sterujący wyposażony w funkcję sterowania dotykowego za pomocą 2 palców (panel pojemnościowy) |
|  | Programowalność funkcji sterowania procesorem, wyświetlanych i dostępnych z dotykowego panelu |
|  | Bezpośredni dostęp z panelu dotykowego do funkcji:* Zoom
* Kontrast
* Wyostrzenie obrazu
* Wycięcie pasma światła
* Regulacja pompy
* Eksport zdjęcia do USB
* Marker kątnicy
* Nagrywanie sekwencji wideo
 |
|  | Regulacja oświetlenia z panelu dotykowego |
|  | Pompa wbudowana w urządzenie o regulowanym ciśnieniu w zakresie min. 45-70 kPa |
|  | Zintegrowane z endoskopem źródło światła LED o gwarancji pracy min 2000 godzin |
|  | Układ regulacji jasności z minimum 3 ustawieniami: ręczne, uśrednione, szczytowe |
|  | Możliwość regulacji ręcznej oświetlania w min 10 stopniach  |
|  | Możliwość regulacji barwy czerwonej w min 10 stopniach  |
|  | Możliwość regulacji barwy niebeskiej w min 10 stopniach |
|  | Automatyczny balans bieli (balanser bieli na wyposażeniu)  |
|  | Możliwość zapisania min 50 pacjentów w menu wewnętrznym procesora wizyjnego |
|  | Zasilanie 230-240V, 50-60 Hz, 200Va |
|  | Warunki pracy:Temperatura otoczenia 10-40 st. CWilgotność względna: 30-85%Ciśnienie: 700-1060 hPa |
|  | **Wyposażenie:** |
|  | Monitor medyczny - przekątna min 32 cale z matrycą LED |
|  | Kąt widzenia min 178 stopni |
|  | Zewnętrzny transformator napięcia |
|  | Kompatybilność z oferowanym procesorem za pomącą złącza DVI-D lub HD-SDI |
|  | Min 300 cd/m2 |
|  | Kontrast min 800:1 |
|  | Dotykowy panel sterujący |
|  | Standard Vesa |
|  | **Wózek do zestawów endoskopowych – 2 szt.** |
|  | Podstawa jezdna z blokadą 4 kół |
|  | 4 Podwójne koła skrętne na każdej krawędzi wózka |
|  | Możliwość ustawienia zestawu do wideo endoskopii |
|  | Centralna listwa zasilająca z min 8 gniazdami |
|  | Ruchowy wysięgnik do mocowania monitora |
|  | Teleskopowy wieszak na endoskopy |
|  | Dopuszczalne obciążenie 150 Kg |
|  | Wieszak na min 2 endoskopy z możliwością montażu z lewej lub prawej strony wózka |
|  | Waga wózka do 70 Kg |
|  | Możliwość zamontowania komputera medycznego do archiwizacji typu AIO z lewej lub z prawej strony wózka w regulacją wysokości  |
|  | Wysuwana szuflada na klawiaturę sterującą funkcjami procesora |
|  | **Pompa Wodna – 2 szt** |
|  | Pompa zapewniająca możliwość spłukiwania wodą poprzez dodatkowy kanał videoendoskopów oraz poprzez kanał roboczy |
|  | Pompa wodna perystaltyczna dająca możliwość regulacji prędkości przepływu za pomocą potencjometru – regulacja w min 10 stopniach |
|  | Możliwość ustawienia na półce wózka endoskopowego |
|  | Zbiornik płynu – min. 1 litr (autoklawowalny) |
|  | Pompa 3 rolkowa |
|  | Przepływ do 1900ml/min |
|  | Uruchamianie pracy pompy z przycisków endoskopu (możliwość zaprogramowania) |
|  | Możliwość obsługi przyciskiem nożnym |
|  | **Ssak endoskopowy – 2 szt** |
|  | Pompa próżniowa bezolejowa |
|  | Masa: 5,6 kg, Wymiary bez wózka (dł. x wys. x szer.): 40 x 18 x 37 cm |
|  | Przepływ: 32 l/min. |
|  | Wartość przepływów oraz regulacji dostosowany do zaworów oferowanych endoskopów |
|  | Maks. podciśnienie 82 kPa |
|  | Głośność 45 dB, Zasilanie sieciowe 230V, 50/60 Hz |
|  | **Myjnia automatyczna 2 stanowiskowa – 1 szt**  |
|  | Możliwość mycia i dezynfekcji 2 endoskopów |
|  | Możliwość stosowania środków myjących różnych producentów |
|  | Możliwość stosowania środków zarówno wielo- jak i jednorazowego użytku |
|  | Automatyczny proces mycia i dezynfekcji |
|  | Dezynfekcja w obiegu zamkniętym |
|  | W ramach procesu mycia i dezynfekcji automatyczna realizacja następujących procesów niezależnie dla każdej komory: - faza mycia wstępnego, - faza płukania enzymatycznego,- faza środka dezynfekującego, - faza przedmuchiwania/suszenia (przedmuchiwane są wszystkie kanały endoskopu)- płukanie alkoholem |
|  | Możliwość dowolnego zaprogramowania czasów realizacji poszczególnych procesów w tym min.: mycia, dezynfekcji , przedmuchu w z zakresie (w zależności od rodzaju stosowanych środków) |
|  | Możliwość zaprogramowania min. 4 indywidualnych programów automatycznych |
|  | Funkcja programowania okresu przydatności dla środka wielorazowego użytku |
|  | Funkcja testowania szczelności endoskopu.2 przyłącza testera szczelności zamontowane panelu sterującym |
|  | Klawiatura dotykowa oraz wyświetlacz LCD do programowania procesów mycia oraz wyświetlania komunikatów |
|  | Myjnia wyposażona w drukarkę dokumentującą przebieg procesu mycia i dezynfekcji  |
|  | Zbiornik na środek dezynfekcyjny o pojemności min 18l. |
|  | Zbiornik na alkohol wykonany z tworzywa sztucznego o pojemności min. 1,5 L.  |
|  | Zbiornik na koncentrat detergentu min. 1,5 L. |
|  | Informacje na wydruku:* Data i godzina rozpoczęcia procesu
* Proces Mycia, Płukania, Dezynfekcji
* Godzina zakończenia procesu
* Temperatura środka dezynfekcyjnego
* Ilość użyć środka dezynfekcyjnego

|  |
| --- |
|  |

 |
|  | Wymiary max 63x70x98cm (szer. X dl. X wys.), Waga max 90kg |
|  | **System archiwizacji i rejestracji badań endoskopowych – 1 szt**  |
|  | Oprogramowanie oparte na relacyjnej bazie danych typu SQL (silnik bazy danych bez ograniczeń w ilości dodawanych pozycji rekordów) |
|  | System umożliwia cyfrową dokumentację badań endoskopowych (lub innych badań diagnostycznych np. USG) w postaci dokumentacji opisowej oraz obrazowej (min. zdjęcia, video) |
|  | Wspomaganie w monitorowaniu, diagnozowaniu i podejmowaniu decyzji w oparciu o dane zarejestrowane, przechwycone lub zaimportowane z podłączonych urządzeń diagnostycznych (np. endoskopowy tor wizyjny, USG) lub nośników pamięci (np. pamięć USB , płyta CD, dysk zewn.) |
|  | Współpraca z zestawami endoskopowymi wiodących producentów (w tym m.in. PENTAX Medical i inne) oraz innymi urządzeniami np. USG |
|  | Dostosowanie do wymogów RODO w modułach współpracujących z systemem archiwizacji |
|  | Możliwość rejestracji obrazów ze źródeł sygnałów analogowych (min. S-Video, Composite) jak i źródeł cyfrowych (min. IEEE1394, USB, DVI, HDMI) |
|  | Dostępne moduły min.: * kartoteka pacjenta,
* terminarz badań,
* lista badań,
* lista zleceń,
* statystyka

dostęp do w/w modułów bezpośrednio z panelu głównego systemu – dedykowane przyciski/ikony z wyraźnym oznaczeniem/nazwą modułu |
|  | Zabezpieczenie dostępu do programu dla każdego z użytkowników poprzez: * login i hasło użytkownika
* indywidualny nr PIN użytkownika

(wymagane obie w/w opcje) |
|  | Możliwość indywidualnej konfiguracji uprawnień dostępu do wybranych: modułów / formularzy / funkcji dla wprowadzonych użytkowników systemu  |
|  | Prowadzenie pełnej historii logowania użytkowników (min. data , godzina) z możliwością eksportu danych do pliku tekstowego |
|  | Kartoteka pacjenta z możliwością: * dodania/edycji/usunięcia danych pacjenta
* wyszukiwania wcześniej zarejestrowanego pacjenta po polach min. PESEL, nazwisko, adres zamieszkania
* bezpośredniego dostępu do historii badań pacjenta (min. data, lekarz wykonujący), diagnoza, rozpoznanie
 |
|  | Funkcja/moduł wyboru endoskopu do badania (przed rozpoczęciem) z predefiniowanej listy, z wyraźnym oznaczeniem min.:* nazwa, model i numer seryjny aparatu
* status aparatu (w tym min. gotowy do badania, w trakcie badania, w trakcie mycia)
* podgląd historii użycia aparatu z ostatniego miesiąca
 |
|  | Podgląd badania endoskopowego w czasie rzeczywistym na ekranie monitora stacji roboczej z wyraźnym oznaczeniem min.:* imię i nazwisko oraz wiek pacjenta
* nazwa i model wybranego endoskopu
* podgląd na miniaturki zapisywanych multimediów (zdjęcie, video – z oznaczeniem w/w)
 |
|  | Rejestracja obrazów i sekwencji video sterowana bezpośrednio z przycisków na głowicy endoskopu, dodatkowo możliwość rejestracji za pomocą przycisku nożnego lub manualnie bezpośrednio z poglądowego okna badania na stacji roboczej.  |
|  | Możliwość rejestracji zdjęć i video bezprzewodowo (wireless/wifi)  |
|  | Możliwość rejestracji obrazów i sekwencji video w trybie jedno- i dwupoglądowym (funkcja DUAL VIEW) - dla badań typu EUS/EBUS/ECPW (dwa źródła sygnału video na 1 ekranie) |
|  | Możliwość rejestracji/nagrania notatki głosowej (rejestrator dźwięku) |
|  | Możliwość wczytania pliku zdjęcia / filmu / notatki głosowej z pamięci zewnętrznej w tym min. z: pamięć USB , płyta CD, dysk zewn.,  |
|  | Możliwość skanowania dokumentów w trakcie tworzenia raportu badania i dodanie bezpośrednio skanu do wydruku (wraz z opisem) – dedykowany przycisk |
|  | Eksport oraz import plików w znanych formatach: BMP, JPG, PDF, DCM Dicom |
|  | Edycja zapisanych zdjęć min.:* obrotu zdjęcia (praw/lewo), zoom,
* adnotacji tekstowej bezpośrednio na zarejestrowanym

 zdjęciu, * pomiary odcinka, średnicy, zaznaczenie obiektu w tym:

 kolor, figura geometr. (np. koło, prostokąt itp.)* podpis indywidualny / komentarz każdego zdjęcia

 niezależnie |
|  | Dedykowany formularz opisu badania (np. endoskopowego) ułatwiający proces stawiania diagnozy poprzez uzupełnienie kolejno rekomendowanych lub wymaganych informacji min.* typ , rodzaj zabiegu
* lekarz kierujący , placówka kierująca
* wywiad wstępny
* zakres badania
* znieczulenie
* opis badania
* wnioski z badania
* pobrany materiał / wycinki do badania hist.-pat.
* zalecenia
* zabieg (ICD 9) / rozpoznanie (ICD 10)
* personel asystujący (wybór z listy definiowanej)
 |
|  | Możliwość dodania schematów tzw. podpowiedzi do pól opisowych dla:* opis badania,
* wnioski z badania,
* wycinki do badania,
* zalecenia
* indywidualny podpis / komentarz każdego

 zarejestrowanego zdjęcia |
|  | Tworzenie i zapis raportów z badań z możliwością eksportowania w formacie .pdf Możliwość wydruku raportów w opcji: raport z badania ze zdjęciami oraz raport z części opisowej bez zdjęć (zdjęcia archiwizowane w pamięci wewnętrznej) |
|  | Możliwość tworzenie i zapisu raportów badań w formie osobnych plików dla: części opisowa oraz część ze zdjęciami z opcją ustawieniem poszczególnych wydruków na różnych drukarkach (niezależnie) |
|  | Pełna elektroniczna informacja o historii pacjenta z możliwością nagrania bezpośrednio na nośnik CD/DVD/BLUE-RAY lub PENDRIVE USB |
|  | Zestawienie statystyczne / raporty i filtry statystyczne w tym min.:- ilość badań z wyodrębnieniem konkretnego rodzaju badania (np. gastroskopia, kolonoskopia itp.)- ilość badań wykonana przez danego użytkownika- licznik badań dla każdego wybranego endoskopu - ilość badań w danym okresie (filtr czasowy) |
|  | Możliwość drukowania i eksportu statystyk badań i pracy endoskopów do pliku zewnętrznego w formacie .csv  |
|  | Program daje możliwość integracji z systemami szpitalnymi typu HIS/RIS/PACS przez protokoły medyczne HL7, DICOM 3.0 |
|  | Możliwość dodania znaku wodnego (np. logo znaku placówki) na każdym zdjęciu i sekwencji video  |
|  | Możliwość rozbudowy systemu w czasie o kolejnestacje robocze – praca w szpitalnej sieci komputerowej LAN ,  |
|  | Możliwość pracy systemu na komputerze klasy PC, laptop lub typu ALL IN ONE  |
|  | Możliwość rozbudowy o moduł MYJNIA – umożliwiający komunikację z systemem archiwizacji myjni endoskopowej  |
|  | Możliwość rozbudowy o moduł SZAFA – umożliwiający komunikację z systemem archiwizacji szafy endoskopowej  |
|  | Bezpłatna, automatyczna aktualizacji systemu w okresie gwarancji  |
|  | Możliwość zdalnego udzielenia wsparcia serwisowego zdalnie na życzenie Zamawiającego |
|  | Zabezpieczenie w postaci automatycznej kopii zapasowej bazy danych w formie całościowej lub przyrostowej uruchamianej w określonym czasie w harmonogramie wykonywania kop |
|  | Język interfejsu i menu w języku polskim oraz angielskim (do wyboru przez użytkownika) |
|  | Komputer min: Intel I5 3,0GHZ,8GB RAM DDR4, Dysk SSD 250GB lub większy, wielkość rozdzielczość monitora min 24 cale, min. 1920x1080, drukarka kolorowa, prędkość sieci min. 1 Gbit, WINDOWS 7 lub 10 Professional |
|  | **Szafa do przechowywania endoskopów w stanie czystym mikrobiologicznie – 1 szt** |
|  | Możliwość przechowywania endoskopów w warunkach zapewniających czystość mikrobiologiczną przez okres min 3 dni bez konieczności ich ponownego mycia i dezynfekcji przed użyciem. |
|  | Możliwość umieszczenia 8 endoskopów giętkich (gastroskopy oraz bronchoskopy, dowolnego producenta) – na wyposażeniu komplet adapterów do endoskopów Olympus i Pentax |
|  | 2 niezależne komory (każda z możliwością przechowywania 4 endoskopów) |
|  | Możliwość niezależnego włączenia i wyłączenia asynchronicznego każdej komory osobno |
|  | Pełna kompatybilność z oferowanymi endoskopami |
|  | Urządzenie spełnia normę PN-EN 16442:2015. Wykonana z elementów ze stali nierdzewnej. |
|  | Do oferty załączyć potwierdzenie badań czystości mikrobiologicznej w ośrodku badawczym na terenie UE |
|  | Możliwość rozbudowywania listy endoskopów przez użytkownika i tworzenia własnej biblioteki (dodawanie nowych pozycji do istniejącej biblioteki) |
|  | Szafa rejestrująca datę i czas umieszczenia każdego oddanego do przechowania endoskopu  |
|  | Zamontowane elektroniczne liczniki godzinowe dla każdego przechowywanego endoskopu |
|  | Szafa wyposażona w ekran dotykowy, czytnik znaczników i drukarkę raportów i etykiet. |
|  | Wielokolorowy wyświetlacz dotykowy w pełni w języku polskim |
|  | Zabezpieczenie zamknięcia szafy za pomocą kodów pin |
|  | Wydruk etykiet z włożenia i wyjęcia endoskopu oraz etykiety przekroczenia czasu przechowywania endoskopu |
|  | System zabezpieczenia przed uszkodzeniem endoskopów na głowicy i końcówce źródła światła przy zawieszaniu endoskopu na wieszaku |
|  | Szafa z układem nadmuchu filtrowanym powietrzem z zastosowaniem co najmniej dwóch filtrów, w tym jeden typu HEPA |
|  | Szafa wyposażona w filtry osuszające do utrzymania wolnej od wilgoci atmosfery w wewnętrznych kanałach endoskopów |
|  | Szafa wyposażona w 2 przeszklone, wzmocnione drzwi z panelem sterującym miedzy drzwiami. |
|  | Wyposażona w elektroniczny manometr zewnętrzny pozwalający stale kontrolowaćdodatnie ciśnienie w szafie |
|  | Szafa wyposażona we własny wentylator nie wymagający konserwacji oraz wyposażona we własną sprężarkę powietrza |
|  | Szafa wyposażona w alarmy dźwiękowe i wizualne dla stanów za niskiego przepływu powietrza, niedomknięcia drzwi oraz awarii pompy  |
|  | Możliwość kopiowania danych przechowywania bezpośrednio do pamięci zewnętrznej |
|  | Szafa mobilna (możliwość przestawiania) podłączana do gniazda prądowego 230V bez potrzeby dokonywania innych robót instalacyjnych |
|  | Wbudowane 2 kompresory niezależne dla każdej komory, możliwość użycia sprężonego powietrza szpitalnego do pracy ciągłej lub w przypadku awarii kompresorów |
|  | Możliwość rozbudowy o bezprzewodowy system przesyłania raportu z procesu przechowywania do oferowanego systemu archiwizacji |
|  | Dwa niezależne cykle przepływu powietrza osuszające endoskopy wewnątrz i na zewnątrz z kontrolą przepływ powietrza przez niezależne czujniki dla każdego endoskopu. |
|  | Na wyposażeniu pojemniki transportowe z zestawem jednorazowych wkładów dla endoskopów przed i po dezynfekcji. |
|  | Wymiary szer/wys: 1400x2200 (+/-50mm) |
|  | Możliwość rozbudowy o system komunikacji z oferowanym systemem archiwizacji rejestracji i archiwizacji endoskopowej z przesyłaniem i archiwizowaniem raportów z procesu przechowywania dla danego pacjenta |
|  | **Wyposażenie** |
|  | Klipsownica obrotowa do tamowania krwawień, 135 stopni otwarcia klipsów, długośc 230 cm |
|  | Komplet klipsów – 40 szt |
|  | Pętla do polipektomii owalna 2 sztuki , 230 cm, 5-15mm |
|  | Kleszcze biopsyjne z igłą min 1 szt. |
|  | Szczotka do czyszczenia kanałów endoskopów – 40 szt |
|  | Igła do ostrzykiwania, j.u. min 5mm, śrenica 2,3mm, długość min 180 cm |
|  | Ustnik wielorazowy bez gumki |