Numer referencyjny postępowania:

**WSZ-EP-39/2024**

**Załącznik nr 2.1 do SWZ**

**Pakiet 1 – Zestaw urządzeń do kompleksowej diagnostyki urodynamicznej wraz z fotelem do badań urodynamicznych – 1 zest.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** |
|  | **Zestaw urządzeń do kompleksowej diagnostyki urodynamicznej wraz z fotelem do badań urodynamicznych – 1 zest.; urządzenia fabrycznie nowe, nie dopuszcza się urządzeń używanych, podemonstracyjnych. Rok produkcji 2023/2024** |
| 1 | Cyfrowy aparat do badań diagnostyki urodynamicznej z fotelem |
| 2 | Aparat sterowany komputerem typu Desktop, połączony z jednostką centralną poprzez kabel USB |
| 3 | Zestaw komputerowy współpracujący z systemem urodynamicznym, zalecany przez producenta wraz z niezbędnym oprogramowaniem i licencjami. |
| 4 | Komputer PC o następujących parametrach minimalnych:   * Procesor osiągający w teście PassMark CPU Mark dostępnym na stronie https://www.cpubenchmark.net/cpu\_list.php wynik nie mniejszy niż 30 000 punktów * Pamięć ram min 32GB * Dysk SSD min. 512GB * System operacyjny - Windows 11 Professional lub równoważny\* * Klawiatura i mysz * Oprogramowanie – dedykowany pakiet biurowy |
| 5 | Zestaw zawierający dwa monitory o parametrach min.:   * Monitor full HD LCD z podświetleniem LED / matryca aktywna TFT * Przekątna ekranu [cale] min. 21,5 * Technologia podświetlenia LED * Wejścia wideo: min. HDMI, DisplayPort, VGA * Interfejs Montażowy VESA |
| 6 | Kolorowa drukarka laserowa o parametrach min.:   * Automatyczny druk dwustronny (Dupleks) * Format druku: A4 * Łączność bezprzewodowa WiFi * Łączność przewodowa LAN RJ45 * Szybkość drukowania min. 20 stron A4/min * Wymiary produktu: max 420 x 400 x 250 mm (szerokość x głębokość x wysokość) * Wyświetlacz LCD (polskie menu) |
| 7 | Wózek na zestaw komputerowy z ramieniem do zamocowania dwóch monitorów z półką na klawiaturę, szufladę z półką na drukarkę oraz możliwością blokowania min. 2 kół, odboje ochronne, osłona podstawy, uchwyt na komputer, listwa zasilająca z zew. uziemieniem. |
| 8 | Fotel do badań urodynamicznych o parametrach min.   * Elektryczne ustawienie; wysokości fotela w zakresie od nie więcej niż 500 mm do nie mniej niż 900 mm, kąta nachylenia sekcji pleców min. 60 stopni, kąta nachylenia siedziska min. 20 stopni * Możliwość ustawienia pozycji Trendelenburga/Anty Trendelenburga. * Podgłówek * Szyny boczne sekcji siedziska długość min. 100 mm. * Specjalizowane siedzisko na potrzeby urodynamiki. * Podpórki pod uda mocowane na szynach w sekcji siedziska. * Podpórki na ręce oraz pod nogi typu Göpel mocowane na szynach w sekcji siedziska lub zintegrowane mocowane w korpus fotela, * Rynienka odpływowa pozostająca zawsze w pozycji poziomej. * Pilot nożny. * Pilot ręczny z wyświetlaczem i możliwością zapamiętania min.: 15 pozycji fotela. * Pojemnik na rolkę papierową w oparciu * Minimum 4 koła min. Ø50 mm w tym co najmniej 2 obrotowe; centralna blokada. * Oparcie i siedzisko pokryte materiałem odpornym na zarysowania oraz środki * Dostępny dla osób ze szczególnymi potrzebami |
| 9 | Jednostka pomiarowa do badań urodynamicznych z możliwością podłączenia min. 14 kanałów sygnałowo pomiarowych (8 x ciśnienie, 1 x przepływ, 1 x infuzja, 1 x puller, 1 x przewodzenie, 2 x EMG) |
| 10 | Sterowanie wszystkimi funkcjami jednostki pomiarowej przy pomocy klawiatury, myszki i pilota bezprzewodowego |
| 11 | Dedykowana pompa infuzyjna wbudowana w jednostkę pomiarową. |
| 12 | Pompa infuzyjna dedykowana do zestawu sterowana za pomocą oprogramowania aparatu z regulacją prędkości wypełniania w zakresie nie mniejszym niż 20 – 200 ml/min skalowana nie więcej niż 10 ml/min. |
| 13 | Pomiar ciśnienia:   * Pomiar minimum 4 niezależnych kanałów ciśnienia. * Zakres pomiarowy nie mniejszy niż (-)50 - (+) 250 cmH2O. * Czułość nie mniejsza niż 0,20 cmH2O * Błąd wskazania <1% * Automatyczna kalibracja |
| 14 | Pomiar EMG za pomocą elektrod powierzchniowych z możliwością pomiaru impedancji |
| 15 | Pomiaru przepływu cewkowego za pomocą wagowego przetwornika o parametrach min.:.   * Zakres pomiaru prędkości przepływu min. 0 – 100 ml/s. * Mierzona objętość od nie więcej niż 10 do nie mniej niż 2000 ml. * Czułość nie gorsza niż 0,5 ml * Błąd wskazania <1% |
| 16 | Akcesoria do przetwornika przepływu cewkowego:   * Statyw z regulowaną wysokością * Krzesło mikcyjne składane * Zestaw kalibracyjny |
| 17 | Pomiar infuzji za pomocą wagowego przetwornika z uwzględnieniem ciężaru właściwego płynu stosowanego podczas badania.   * Mierzona objętość infuzji w zakresie nie mniejszym niż od nie więcej niż 50 do nie mniej niż 2000 ml. * Błąd wskazania <1%. |
| 18 | Mechanizm ciągnący o parametrach min.:   * Prędkość wyciągania w zakresie min. 0,5 – 5,0 mm/sek * Długość użyteczna min. 25 cm. * Sterowania klawiaturą komputera lub pilotem na podczerwień. * Pozycjonowanie za pomocą przegubów kulowych. |
| 19 | Oprogramowanie medyczne zawierające testy pomiarowe i analizę badań, min:   * uroflowmetria, * cystometria, * ciśnienie/przepływ, * profilometria spoczynkowa i wysiłkowa, * profilometria wektorowa z przestrzenną analizą rozkładu ciśnień zwieracza oraz ich graficzną prezentacją 3D, * wszystkie badania wykonywane z lub bez pomiaru EMG. |
| 20 | Pakiet do video-urodynamiki wysokiej rozdzielczości z transparentnym krzesłem mikcyjnym. |
| 21 | Możliwość dokonania analizy wykonanych badań urodynamicznych min.:   * Ocena przepływu cewkowego: Nomogramy Siroky, Liverpool, Pediatryczny uwzględniający indeks BSA i płeć. * Ocena cystometrii z pomiarem podatności i diagramem Ghoniem-a * Ocena pomiaru ciśnienie/przepływ Nomogramy: ICS; Schäfer; Chess według prof. Hofnera; Abrams Griffi th; PURR; Liniowy Purr; Schäfer Blavais. * Pomiar prędkości i siły skurczu wypieracza. * Ewaluacje VLPP, CLPP, DLPP, ALPP. * Profilometria spoczynkowa i wysiłkowa z obliczaniem współczynnika przenoszenia (TF) oraz ciś zamknięcia (Pclo) * Ocena ciśnienia zamknięcia cewki i współczynnika przenoszenia wg. Eberharda. |
| 22 | Zestaw startowy podstawowych akcesoriów do min. 10-ciu badań, w tym:   * przewody do pompy infuzyjnej, * cewniki pęcherzowe i rektalne, * cewniki do profilometrii tradycyjnej i przestrzennej, * przetworniki ciśnienia, * linie do transmisji ciśnienia, * elektrody EMG, * kopułki do przetworników ciśnienia, * zestaw do grawitacyjnego wypełniania trzech zew. przetworników ciśnienia |
| 23 | Oprogramowanie aparatu, komputera i oprogramowania medycznego w języku polskim. |

\* Przez system równoważny do Microsoft  Windows 11 Professional PL (64-bit) Zamawiający rozumie system spełniający następujące wymagania funkcjonalne:

1.          Zapewniający pełne wsparcie dla wykorzystywanego przez Zamawiającego oprogramowania, tj.:

a) oprogramowania biurowego: MS Office 2013/2016/2019/2021 PL, LibreOffice 7.4,

b) przeglądarek internetowych: MS Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome,

c) oprogramowania antywirusowego: ESET Protect Enterprise on prem,

2.           Zapewniający pełną współpracę z serwerami usług sieciowych działającymi w sieci Zamawiającego:

a) serwerem Active Directory MS Windows 2022,

b) serwerem plików MS Windows 2022,

c) serwerem usług terminalowych MS Windows 2022.

3.          Zapewniający pełne wsparcie dla podzespołów zainstalowanych w zamawianym sprzęcie komputerowym (przy ew. wykorzystaniu sterowników od odpowiednich producentów podzespołów).

4.         Umożliwiającego wykorzystanie na potrzeby aplikacji min. 16 GB przestrzeni adresowej pamięci RAM.

5.         Pozwalającego na uruchomienie aplikacji 32 i 64-bitowych.

**Załącznik nr 2.2 do SWZ**

**Pakiet 2 – Wideogastroskop - 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** |
|  | **Wideogastroskop - 1 szt. urządzenie fabrycznie nowe, nie dopuszcza się urządzeń używanych, podemonstracyjnych. Rok produkcji 2023/2024;** |
| 1 | Obrazowanie w standardzie HDTV |
| 2 | Bezpieczne i bezpośrednie podłączenie z videoprocesorem będącym na wyposażeniu szpitala: EPK-i5000, EPK-i7010 |
| 3 | Chip CCD wbudowany w końcówkę endoskopu |
| 4 | Średnica kanału roboczego: min. 3,0 mm |
| 5 | Długość robocza sondy wziernikowej: min. 1000 mm |
| 6 | Głębia ostrości: min. 2-100 mm |
| 7 | Szerokość/średnica wziernika: max. 10 mm |
| 8 | Szerokość/średnica końca dystalnego: max. 10 mm |
| 9 | Kąt widzenia: min. 140˚ |
| 10 | Zagięcie końcówki sondy wziernikowej:  - góra/dół: min. 210˚/120˚  - prawo/lewo: min. 120˚/120˚ |
| 11 | Programowalne przyciski sterujące głowicy endoskopowej z możliwością przypisania każdej funkcji sterującej procesora: min. 3 przyciski |
| 12 | Obsługa trybu obrazowania; funkcje obrazowania programowalne na przyciski endoskopu |
| 13 | Obrazowanie w trybie wąskiego pasma światła |
| 14 | Dodatkowy kanał do spłukiwania pola obserwacji |
| 15 | Złącze kanału kanał do spłukiwania pola obserwacji oraz zawór testera szczelności zintegrowane z konektorem do procesora |
| 16 | Obrotowy konektor łączący endoskop z procesorem redukujący ryzyko skręcenia światłowodu |
| 17 | Możliwość mycia i dezynfekcji automatycznie w środkach chemicznych różnych producentów |
| 18 | Aparat w pełni zanurzalny z zastosowaniem nakładek uszczelniających dla bezpieczeństwa styków elektrycznych przez działaniem środków dezynfekcyjnych |

**Załącznik nr 2.3 do SWZ**

**Pakiet 3 – Wideokolonoskop - 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** |
|  | **Wideokolonoskop - 1 szt. urządzenie fabrycznie nowe, nie dopuszcza się urządzeń używanych, podemonstracyjnych. Rok produkcji 2023/2024;** |
| 1 | Obrazowanie w standardzie HDTV |
| 2 | Bezpieczne i bezpośrednie podłączenie z videoprocesorem będącym na wyposażeniu szpitala: EPK-i5000, EPK-i7010 |
| 3 | Chip CCD wbudowany w końcówkę endoskopu |
| 4 | Średnica kanału roboczego: min. 3,5 mm |
| 5 | Długość robocza sondy wziernikowej: max. 1500 mm |
| 6 | Głębia ostrości: min. 4-100 mm |
| 7 | Szerokość wziernika max. 14 mm |
| 8 | Szerokość końca dystalnego max. 14 mm |
| 9 | Kąt widzenia: min. 140˚ |
| 10 | Zagięcie końcówki sondy wziernikowej:  - góra/dół: min. 180˚/180˚  - prawo/lewo: min. 160˚/160˚ |
| 11 | Programowalne przyciski sterujące głowicy endoskopowej z możliwością przypisania każdej funkcji sterującej procesora: min. 3 przyciski |
| 12 | Obrazowanie w trybie wąskiego pasma światła |
| 13 | Dodatkowy kanał do spłukiwania pola obserwacji |
| 14 | Obrotowy konektor łączący endoskop z procesorem redukujący ryzyko skręcenia światłowodu |
| 15 | System z zastosowaniem zabezpieczenia wtyku z podłączeniem do procesora i źródła światła za pomocą konektora |
| 16 | Możliwość mycia i dezynfekcji automatycznie w środkach chemicznych różnych producentów |
| 17 | Aparat w pełni zanurzalny z zastosowaniem nakładek uszczelniających dla bezpieczeństwa styków elektrycznych przez działaniem środków dezynfekcyjnych |

**Załącznik nr 2.4 do SWZ**

**Pakiet 4 – Wideoduodenoskop - 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** |
|  | **Wideoduodenoskop - 1 szt. urządzenie fabrycznie nowe, nie dopuszcza się urządzeń używanych, podemonstracyjnych. Rok produkcji 2023/2024;** |
| 1 | Obrazowanie w standardzie HDTV |
| 2 | Bezpieczne i bezpośrednie podłączenie z videoprocesorem będącym na wyposażeniu szpitala: EPK-i5000, EPK-i7010 |
| 3 | Chip CCD wbudowany w końcówkę endoskopu |
| 4 | Średnica kanału roboczego: min. 4 mm |
| 5 | Długość robocza sondy wziernikowej: min. 1200 mm |
| 6 | Kąt obserwacji: min. 100˚ |
| 7 | Głębia ostrości: min. 4-60 mm |
| 8 | Szerokość/średnica wziernika: max. 12 mm |
| 9 | Szerokość/średnica końca dystalnego: max. 14 mm |
| 10 | Zagięcie końcówki sondy wziernikowej:  - góra/dół: min. 120˚/90˚  - prawo/lewo: min. 105˚/90˚ |
| 11 | Programowalne przyciski sterujące głowicy endoskopowej z możliwością przypisania każdej funkcji sterującej procesora: min. 3 przyciski |
| 12 | Obsługa trybu obrazowania; funkcje obrazowania programowalne na przyciski endoskopu |
| 13 | Obrazowanie w trybie wąskiego pasma światła |
| 14 | Jednorazowa, demontowana końcówka dystalna aparatu z elewatorem, dająca możliwość mycia i szczotkowania końca dystalnego endoskopu oraz elementów mechanicznych końcówki - 20 szt. |
| 15 | Wlot kanału biopsyjnego typu Luer |
| 16 | Zawór testera szczelności zintegrowany z konektorem do procesora |
| 17 | Obrotowy konektor łączący endoskop z procesorem redukujący ryzyko skręcenia światłowodu |
| 18 | System z zastosowaniem zabezpieczenia wtyku z podłączeniem do procesora i źródła światła za pomocą konektora |
| 19 | Możliwość mycia i dezynfekcji automatycznie w środkach chemicznych różnych producentów |
| 20 | Aparat w pełni zanurzalny z zastosowaniem nakładek uszczelniających dla bezpieczeństwa styków elektrycznych przez działaniem środków dezynfekcyjnych |

**Załącznik nr 2.5 do SWZ**

**Pakiet 5 – Myjnia endoskopowa - 1 szt.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** |
|  | **Myjnia endoskopowa - 1 szt. urządzenie fabrycznie nowe, nie dopuszcza się urządzeń używanych, podemonstracyjnych. Rok produkcji 2023/2024;** |
| 1 | Myjnia przeznaczona do mycia i dezynfekcji endoskopów z pakiet 2-4; minimum jeden endoskop w jednym cyklu |
| 2 | Możliwość mycia i dezynfekcji endoskopów różnych producentów |
| 3 | Możliwość stosowania środków myjących różnych producentów |
| 4 | Możliwość stosowania środków zarówno wielo- jak i jednorazowego użytku |
| 5 | Automatyczny proces mycia i dezynfekcji |
| 6 | Dezynfekcja w obiegu zamkniętym |
| 7 | W ramach procesu mycia i dezynfekcji automatyczna realizacja następujących procesów:  - faza mycia wstępnego,  - faza mycia za pomocą detergentu  - faza płukania po myciu,  - faza środka dezynfekującego,  - faza płukania po dezynfekcji  - faza przedmuchiwania (przedmuchiwane są wszystkie kanały endoskopu) |
| 8 | Możliwość dowolnego zaprogramowania czasów realizacji poszczególnych procesów w tym min.: mycia, dezynfekcji , przedmuchu; w tym co najmniej jeden program nie dłuższy niż 30 minut |
| 9 | Możliwość zaprogramowania min. 15 indywidualnych programów mycia; w tym jeden nie dłuższy niż 30 minut |
| 10 | Dodatkowa niezależna pompa dedykowana do funkcji testowania szczelności mytego endoskopu podczas całego cyklu mycia, utrzymująca i kontrolująca podciśnienie w endoskopie w trakcie całego cyklu mycia i dezynfekcji |
| 11 | Elektroniczny manometr do pomiaru podciśnienia w trakcie cyklu mycia endoskopu wysokiej dokładności |
| 12 | Przyłącze testera szczelności zamontowane wewnątrz komory myjącej |
| 13 | Klawiatura dotykowa lub/i wyświetlacz LCD do programowania procesów mycia oraz wyświetlania komunikatów. |
| 14 | Komunikaty wyświetlane w języku polskim |
| 15 | Myjnia wyposażona w drukarkę dokumentującą przebieg procesu mycia i dezynfekcji |
| 16 | Zbiornik na środek dezynfekcyjny |
| 17 | Zbiornik na koncentrat dezynfekcyjny wykonany z tworzywa kwasoodpornego |
| 18 | Zbiorniki na wodę o pojemności min. 10l |
| 19 | Zbiorniki na koncentrat detergentu min. 1 l |
| 20 | System niezależnych pomp dozujących środki do mycia i dezynfekcji, |
| 21 | Wewnętrzny system uzdatniania wody (dezynfekcji) |
| 22 | Urządzenie mobilne, system na kołach , z możliwością blokady minimum jednego z kół |

**Załącznik nr 2.6 do SWZ**

**Pakiet 6 – Program do archiwizacji danych wraz ze stanowiskiem komputerowym – 2 zestawy**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Opis parametrów** |
|  | **Program do archiwizacji danych wraz ze stanowiskiem komputerowym – 2 zestawy urządzenia fabrycznie nowe, nie dopuszcza się urządzeń używanych, podemonstracyjnych; oprogramowanie . Rok produkcji 2023/2024;** |
| 1 | Oprogramowanie oparte na relacyjnej bazie danych typu SQL |
| 2 | System umożliwia cyfrową dokumentację badań endoskopowych w postaci dokumentacji opisowej oraz obrazowej (min. zdjęcia, video) |
| 3 | 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.) |
| 4 | Współpraca z zestawami endoskopowymi różnych producentów w tym co najmniej będącymi na wyposażeniu zamawiającego PENTAX Medical |
| 5 | Możliwość rejestracji obrazów ze źródeł sygnałów analogowych (min. S-Video, Composite) jak i źródeł cyfrowych |
| 6 | Dostępne moduły min.:   * kartoteka pacjenta, * terminarz badań, * lista badań, * lista zleceń, * statystyka |
| 7 | * Zabezpieczenie dostępu do programu poprzez login i hasło użytkownika |
| 8 | Możliwość indywidualnej konfiguracji uprawnień dostępu do wybranych: modułów / formularzy / funkcji dla wprowadzonych użytkowników systemu |
| 9 | Prowadzenie pełnej historii logowania użytkowników (min. data , godzina) z możliwością eksportu danych do pliku tekstowego |
| 10 | 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 |
| 11 | 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) * podgląd historii użycia aparatu |
| 12 | 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 |
| 13 | Rejestracja obrazów i sekwencji video sterowana bezpośrednio z przycisków na głowicy endoskopu |
| 14 | Możliwość rejestracji zdjęć i video bezprzewodowo |
| 15 | Możliwość rejestracji obrazów i sekwencji video w trybie jedno- i dwupoglądowym dla badań typu ECPW (dwa źródła sygnału video na 1 ekranie) |
| 16 | Możliwość rejestracji/nagrania notatki głosowej (rejestrator dźwięku) |
| 17 | Możliwość wczytania pliku zdjęcia / filmu / notatki głosowej z pamięci zewnętrznej w tym min. z: pamięć USB , płyta CD, dysk zewn., |
| 18 | Możliwość skanowania dokumentów w trakcie tworzenia raportu badania i dodanie bezpośrednio skanu do wydruku |
| 19 | Edycja zapisanych zdjęć min.:   * obrotu zdjęcia (praw/lewo), zoom, * adnotacji tekstowej bezpośrednio na zarejestrowanym zdjęciu, * pomiary odcinka, średnicy, zaznaczenie obiektu * podpis indywidualny / komentarz każdego zdjęcia niezależnie |
| 20 | 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) |
| 21 | Możliwość dodania schematów tzw. podpowiedzi do pól opisowych dla:   * opis badania, * wnioski z badania, * wycinki do badania, * zalecenia * indywidualny podpis / komentarz każdego zarejestrowanego zdjęcia |
| 22 | Tworzenie i zapis raportów z badań z możliwością eksportowania w formacie .pdf |
| 23 | Możliwość tworzenie i zapisu raportów badań w formie osobnych plików dla: części opisowa oraz część ze zdjęciami z opcją ustawieniem poszczególnych wydruków |
| 24 | Pełna elektroniczna informacja o historii pacjenta z możliwością nagrania bezpośrednio na nośnik PENDRIVE USB |
| 25 | 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) |
| 26 | Możliwość drukowania i eksportu statystyk badań i pracy endoskopów do pliku zewnętrznego w formacie .csv |
| 27 | Możliwość integracji z systemami szpitalnymi typu HIS/RIS/PACS przez protokoły medyczne HL7, DICOM 3.0 |
| 28 | Możliwość pracy systemu na komputerze klasy PC, laptop lub typu ALL IN ONE |
| 29 | Możliwość podłączenia i komunikacji z systemem archiwizacji myjni endoskopowej |
| 30 | Możliwość podłączenia i komunikacji z systemem archiwizacji szafy endoskopowej |
| 31 | Język interfejsu i menu w języku polskim |
| 32 | Dedykowany komputer stacjonarny wraz z monitorem |