**Oferowany asortyment musi być nowy nie starszy niż 2023r**

1. **Tor wizyjny z wyposażeniem – kpl.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| L.p. | **Opis przedmiotu zamówienia**  | **Zakres wymagań** | **Ocena techniczna** | **Potwierdzenie zakresu wymagań** |
|  | **PROCESOR OBRAZU I ŹRÓDŁO ŚWIATŁA SZT.1**  |  |  |  |
| 1.1. | Centrala dedykowana do pracy z endoskopami elastycznymi takimi jak: gastroskopy, kolonoskopy, duodenoskopy, | TAK |  |  |
| 1.2. | Obrazowanie w świetle białym do standardowej diagnostyki | TAK |  |  |
| 1.3. | Obrazowanie wąskopasmowe w celu wykrywania i oceny potencjalnych zmian chorobowych | TAK |  |  |
| 1.4. | Obrazowanie auto-fluorescencyjne  | TAK/NIE | TAK – 10 PKT NIE – 0 PKT |  |
| 1.5. | Czerwone obrazowanie dichromatyczne w celu uwidaczniania naczyń krwionośnych i lokalizacji miejsc krwawienia | TAK |  |  |
| 1.6. | Obrazowanie z funkcją rozjaśniania ciemnych obszarów z jednoczesnym zachowaniem poprawnego kontrastu | TAK |  |  |
| 1.7. | Brak potrzeby regulacji balansu bieli dla wybranych endoskopów  | TAK/NIE | TAK – 10 PKT NIE – 0 PKT |  |
| 1.8. | Dotykowy panel sterujący  | TAK |  |  |
| 1.9. | Główne wyjście wideo 4K (12G-SDI) | TAK |  |  |
| 1.10. | Pomocnicze wyjścia wideo: min. 3G-SDI, Composite | TAK |  |  |
| 1.11. | System wyboru przez procesor najostrzejszego zdjęcia w momencie uruchomiania zapisu obrazów | TAK |  |  |
| 1.12. | Zintegrowane, min. 5 ledowe źródło światła  | TAK |  |  |
| 1.13. | Wyświetlanie danych pacjenta: numer ID, nazwisko, płeć, wiek, data urodzenia | TAK |  |  |
| 1.14. | Format zapisu obrazów: TIFF, JPEG | TAK |  |  |
| 1.15. | Regulacja jasności min.17 stopniowa na skali -8 do +8 | TAK |  |  |
| 1.16. | Wbudowana pompa insuflacyjna | TAK |  |  |
| 1.17. | Pełna kompatybilność z posiadanymi endoskopami Serii EXERA III | TAK |  |  |
| 1.18. | Pełna kompatybilność z posiadanym programem archiwizacji badań Endobase | TAK |  |  |
|  |  **- MONITOR 4K SZT.1.** |  |  |  |
| 1.19. | Monitor medyczny 4K UHD 3840X2160 | TAK |  |  |
| 1.20. | Przekątna ekranu – min. 32”  | TAK |  |  |
| 1.21. | Wejścia 12G-SDI X 2, 3GSDI X 1 | TAK |  |  |
| 1.22 | Funkcje PIP, POP, Clone 4K/HD | TAK |  |  |
| 1.23 | Zasilacz wbudowany w obudowę | TAK |  |  |
|  |  **- WÓZEK ENDOSKOPOWY SZT.1**  |  |  |  |
| 1.24. | Podstawa jezdna z blokadą 4 kół | TAK |  |  |
| 1.25. | Wieszak na dwa endoskopy | TAK |  |  |
| 1.26. | Możliwość umieszczenia wieszaka z lewej lub prawej strony wózka | TAK |  |  |
| 1.27. | Przegubowe ramię umożliwiające manipulację ramieniem – góra, dół, lewo, prawo. Umożliwia położenie monitora poza obrysem wózka  | TAK/NIE | TAK – 10 PKT NIE – 0 PKT |  |
| 1.28. | Transformator separujący umożliwiający podłączenie urządzeń | TAK |  |  |
| 1.29. | Minimum 4 półki do ustawienia urządzeń, 2 półki z możliwością regulacji wysokości | TAK |  |  |
| 1.30. | Na wyposażeniu pompa płucząca z zestawem drenów  | TAK |  |  |
|  |  **– SSAK ELEKTRYCZNY SZT.1**  |  |  |  |
| 1.31. | Płynna regulacja mocy ssania | TAK |  |  |
| 1.32. | Nominalna moc ssania min. 90 kPa  | TAK/NIE | TAK – 10 PKT NIE – 0 PKT |  |
| 1.33. | Nominalny swobodny przepływ powietrza min. 40l/min. | TAK |  |  |
| 1.34. | Możliwość ustawienia min. 3 prędkości zmiany przepływu za pomocą przycisku | TAK |  |  |
| 1.35-1. | Zabezpieczenie przed przegrzaniem i przelaniem | TAK |  |  |
|  | **2. WIDEOKOLONOSKOP z wyposażeniem do zabiegów ESD kpl.1**  |  |  |  |
| 2.1. | Kompatybilny z funkcją wąskopasmowego obrazowania poprzez filtr optyczny i cyfrowy - uwydatniająca zmiany śluzówki i pomocna w ocenie marginesu | TAK |  |  |
| 2.2. | Średnica sondy endoskopowej maks. 10,5 mm | TAK |  |  |
| 2.3. | Średnica końcówki sondy endoskopowej maks. 9,8 mm | TAK |  |  |
| 2.4. | Kanał roboczy o średnicy min. 3,2 mm | TAK |  |  |
| 2.5. | Funkcja zmiany sztywności sondy pokrętłem w głowicy endoskopu  | TAK/NIE | TAK – 10 PKT NIE – 0 PKT |  |
| 2.6. | Pole widzenia min. 140° | TAK |  |  |
| 2.7. | Zginanie końcówki endoskopu min.: Góra: 210°, Dół: 180°, Lewo: 160°, Prawo: 160° | TAK |  |  |
| 2.8. | Długość sondy roboczej maks. 1330 mm | TAK |  |  |
| 2.9. | Kanał irygacyjny - Water Jet | TAK |  |  |
| 2.10. | Długość sondy roboczej max. 1330 mm | TAK |  |  |
| 2.11. | Ergonomiczny uchwyt z min. 4 przyciskami programowalnymi do sterowania funkcjami procesora | TAK |  |  |
| 2.12. | Typ konektora – jednogniazdowy, wodoodporny, bez dodatkowej zakrywki na czas dekontaminacji | TAK |  |  |
| 2.13. | Pełna obsługa serwisowa 36 mies. bez względu na przyczynę uszkodzenia | TAK |  |  |
| 2.14. | Na wyposażeniu zestaw narzędzi: | TAK |  |  |
|  | - pętle elektrochirurgiczne heksagonalne 100szt- nóż elektrochirurgiczny 15 szt- szczypce elektrochirurgiczne 15 szt.- nasadki na końcówkę endoskopu 20 szt.- jednorazowa igła do ostrzykiwania 22G 30 szt.- jednorazowa igła do ostrzykiwania 23G 30 szt.- ładowany aplikator klipsów 30 szt.- klipsy hemostatyczne o długości ramion 9mm 120szt- klipsy hemostatyczne o długości ramion 6mm 80szt | TAK |  |  |
|  | **3. WIDEOGASTROSKOP HDTV – 1 SZT.** |  |  |  |
| 3.1. | Średnica sondy endoskopowej maks. 8,9 mm | TAK |  |  |
| 3.2. | Średnica końcówki sondy endoskopowej maks. 8,9 mm | TAK |  |  |
| 3.3. | Kanał roboczy min. 2,8 mm | TAK |  |  |
| 3.4. | Głębia ostrości min. : 2-100 mm. | TAK |  |  |
| 3.5. | Pole widzenia min.140° | TAK |  |  |
| 3.6. | Kompatybilny z funkcją czerwonego obrazowania dichromatycznego | TAK |  |  |
| 3.7. | Zginanie końcówki endoskopu min. : Góra: 210°, Dół:90°, Lewo:100°, Prawo:100° | TAK |  |  |
| 3.8. | Długość sondy roboczej min. 1030 mm | TAK |  |  |
| 3.9. | Kanał irygacyjny - Water Jet 9l (ub równoważny) | TAK/NIE | TAK – 10 PKT NIE – 0 PKT |  |
| 3.10. | Ergonomiczny uchwyt z min. 4 przyciskami programowalnymi do sterowania funkcjami procesora | TAK |  |  |
| 3.11. | Typ konektora – jednogniazdowy, wodoodporny, bez dodatkowej zakrywki na czas dekontaminacji | TAK |  |  |
| 3.12. | Pełna obsługa serwisowa 36 mies. bez względu na przyczynę uszkodzenia | TAK |  |  |
|  | **4. WIDEOKOLONOSKOP HDTV – 1 SZT.**  |  |  |  |
| 4.1. | Średnica sondy endoskopowej maks. 12,8 mm | TAK |  |  |
| 4.2. | Średnica końcówki sondy endoskopowej maks. 13,2 mm | TAK |  |  |
| 4.3. | Kanał roboczy min. 3,7 mm | TAK |  |  |
| 4.4. | Dwustopniowa regulowana głębia ostrości min. : 2-6 mm oraz 5-100 mm. TAK/NIE TAK – 10 PKT NIE – 0 PKT | TAK/NIE | TAK – 10 PKT NIE – 0 PKT |  |
| 4.5. | Funkcja zmiany sztywności sondy pokrętłem w głowicy endoskopu  | TAK |  |  |
| 4.6. | Pole widzenia min.160°  | TAK |  |  |
| 4.7. | Kompatybilny z funkcją czerwonego obrazowania dichromatycznego | TAK |  |  |
| 4.8. | Możliwość współpracy z magnetycznym systemem pozycjonowania endoskopów  | TAK |  |  |
| 4.9. | Zginanie końcówki endoskopu min. : Góra: 180°, Dół:180°, Lewo:160°, Prawo:160° | TAK |  |  |
| 4.10. | Długość sondy roboczej max. 1330 mm | TAK |  |  |
| 4.11. | Kanał irygacyjny - Water Jet | TAK |  |  |
| 4.12. | Ergonomiczny uchwyt z min. 5 przyciskami programowalnymi do sterowania funkcjami procesora | TAK |  |  |
| 4.13. | Typ konektora – jednogniazdowy, wodoodporny, bez dodatkowej zakrywki na czas dekontaminacji | TAK |  |  |
| 4.14. | Pełna obsługa serwisowa 36 mies. bez względu na przyczynę uszkodzenia | TAK |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  5. | **STANOWISKO do systemu dokumentacyjnego – kpl.1** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5.1. | System operacyjny | Microsoft Windows 10 Pro preinstalowany oraz aktywowany lub system równoważny - przez równoważność rozumie się: system w pełni obsługujący pracę w domenie w technologii ActiveDirectory systemu MS Windows Server, kontrolę użytkowników, zcentralizowane zarządzanie oprogramowaniem i konfigurację systemu w technologii Group Policy. Licencja na zaoferowany system operacyjny musi być w pełni zgodna z warunkami licencjonowania producenta oprogramowania. | TAK |  |  |
| 5.2. | Procesor | Wydajność: wynik minimum 19400 punktów w teście PassMark CPU Mark (załącznik nr.1 z dnia 07.09.2023r)Układ graficzny wbudowany w procesorLiczba rdzeni: 6, liczba wątków:14 częstotliwość procesora: 2,5 GHz | TAK podać |  |  |
| 5.3. | Pamięć RAM | min: 16 GB | TAK |  |  |
| 5.4. | Dysk Twardy SSD | min: 1 TB | TAK |  |  |
| 5.5. | Klawiatura | Pełnowymiarowa  | TAK |  |  |
| 5.6. | Mysz | Optyczna | TAK |  |  |
| 5.7. | Karta graficzna | Zintegrowana | TAK |  |  |
| 5.8. | Interfejs sieciowy | 1 x Ethernet + WIFI | TAK |  |  |
| 5.9 | Porty | 5 x USB | TAK |  |  |
| 5.10. | Monitor | Przekątna ekranu [cale] min. 21,5Rozdzielczość 1920 x 1080Typ ekranu Full HDRodzaj matrycy IPSKontrast 1000:1Jasność [cd/m2] 250Format obrazu 16:9 | TAK |  |  |
| 5.11.. | Dodatkowe wyposażenie | Karta do przechwytywania obrazu w jakości HDDrukarka kolorowaZasilacz awaryjny UPS AC-DC 19V PSU | TAK |  |  |
| 5.12 | Pozostałe wymagania  |  - zgodne z załączonymi do opisu  wymaganiami Działu Informatyki,- sprzęt musi posiadać odpowiednią ilość portów RJ45/Serial port/USB/WIFI aby umożliwić poprawną komunikację z systemem medycznymi w którymi ma współpracować,- wykonawca dokona instalacji i konfiguracji systemu oraz wyposaży urządzenie w konieczne do pracy akcesoria oraz okablowanie. | TAK |  |  |
|    | **DODATKOWA LICENCJA PROGRAMU DO OPISYWANIA BADAŃ ENDOSKOPOWYCH – 1 SZT** |  |  |  |
| 5.13. | Pełna kompatybilność z posiadanym systemem Endobase | TAK |  |  |
| 5.14. | Interfejs programu w języku polskim | TAK |  |  |
| 5.15. | Terminarz do prowadzenia zapisów badań | TAK |  |  |
| 5.16. | Pełna elektroniczna informacja o historii pacjenta z możliwością nagrania na nośnik zewnętrzny | TAK |  |  |
| 5.17. | Wyszukiwanie pacjentów po polach: PESEL, Nazwisko, Imię, data ur., nr księgi głównej | TAK |  |  |
| 5.18. | Rejestracja obrazów oraz filmów sterowana bezpośrednio z głowicy wideoendoskop lub z przycisku nożnego w czasie rzeczywistym  | TAK/NIE | TAK -10 PKT (z głowicy endoskopu)TAK -0 PKT (z przycisku nożnego) |  |
| 5.19. | Automatyczny transfer danych badania oraz pacjenta na monitor zestawu wideoendoskopowego | TAK |  |  |
| 5.20. | Możliwość edytowania zdjęć  | TAK |  |  |
| 5.21. | Możliwość eksportowania oraz importowania zdjęć w znanych formatach: BMP, JPG, PNG | TAK |  |  |
| 5.22. |  Możliwość nagrywania notatek głosowych TAK/NIE | TAK/NIE | TAK – 10 PKTNIE – 0 PKT |  |
| 5.23. |  Zaznaczanie na schemacie anatomicznym miejsca zrobienia zdjęcia oraz pobrania wycinków |  |  |  |
| 5.24. |  Kontrola ilości badań wykonanych przez personel oraz endoskop |  |  |  |
| 5.25. |  Tworzenie raportów z badań w oparciu o bloki tekstowe z możliwością:* Edycji
* wyborem procedur do rozliczeń z Narodowym Funduszem Zdrowia
* Wyborem zdjęć zarejestrowanych podczas badania
* wyborem kodów i procedur miedzy innymi: ICD10, ICD9
* Możliwość eksportowania raportów w znanych formatach: PDF, TXT
 |  |  |  |
| 5.26. |  Zestawienie statystyczne rodzajów badań ,ilości schorzeń, liczenie kosztów badań, instytucji kierujących |  |  |  |

**Wymagania Zamawiającego dotyczące integracja oferowanego urządzenia z ogólnoszpitalnymi systemami**

**informatycznymi.**

Integracja oferowanego urządzenia z systemami PACS/RIS/HIS /System Endobase istniejącymi w Świętokrzyskim Centrum Onkologii . Konieczność integracji i jej zasady należy uzgodnić z przyszłym użytkownikiem aparatu i Działem Informatyki.

Realizacja zadania powinna także uwzględniać zagadnienia dotyczące tworzenia zgodnej z prawem dokumentacji EDM dołączenia jej posiadanego przez ŚCO repozytorium EDM poprzez uwzględnienie następujących zagadnień:

1. umożliwienie wymianę informacji HIS – oferowany system zgodny z Endobase o możliwość przesyłania dokumentów zgodnych z Polską Implementacją Krajową (PIK) HL7 CDA,
2. umożliwienie przyjmowanie dokumentu HL7 CDA zakodowanego w base64 z transakcji wynikowej ORU,
3. umożliwienie zapisu dokumentu HL7 CDA do repozytorium EDM funkcjonującego w ramach systemu HIS,
4. umożliwienie zaindeksowania dokumentu do platformy P1 zgodnie z istniejącym stanem prawnym,
5. umożliwienie udostępnianie wyników innym podmiotom zgodnie z obowiązującym prawem,
6. przesłanie do Clininet podpisanego elektronicznie wyniku badania w formie pliku pdf,
7. uwzględniać wszystkie wymagane licencje w szczególności na zapis dokumentu przez obcy system do repozytorium EDM.

W przypadku integracji i zadań związanych z tworzeniem EDM wszelkie koszty wymaganych licencji i innych prac integracyjnych/programistycznych/ ponosi Wykonujący.

**Inne wymagania IT.**

Udział pracowników Działu Informatyki w:

- procedurze testowania i odbioru w zakresie działania urządzenia w zintegrowanej infrastrukturze informatycznej Szpitala

- szkoleniu /instruktażu stanowiskowym z obsługi urządzenia w zakresie reakcji na zdarzenia awaryjne i zabezpieczenia ciągłości pracy.

**Informacje dotyczące dokumentacji powykonawczej.**

W projekcie uwzględnić należy wykonanie dokumentacji powykonawczej w zakresie obszaru IT. Wymagane przez Dział Informatyki są następujące informacje:

- wykaz urządzeń (serwery, stacje robocze, aparaty) oraz schematy ich połączeń fizycznych wraz z oznaczeniami:

medium, protokołów, tras, gniazd, urządzeń;

- wykaz serwisów/usług, aplikacji, sterowników oraz schematy ich połączeń logicznych wraz z oznaczeniami:

 adresacji numerycznej (IP), adresacji symbolicznej (DNS, AET), nazewnictwa komponentów sprzętowych i programowych, protokołów i interfejsów komunikacyjnych, struktur i przepływów danych;

- wykaz ustawień i parametrów konfiguracyjnych urządzeń i oprogramowania;

- wykaz kont, loginów, uprawnień, haseł;

- procedury diagnostyki, backupu/archiwizacji, zgłoszeń serwisowych;

- instrukcje dla użytkownika i administratora;

- wymagane zezwolenia, certyfikaty, licencje;

- wyniki testów akceptacyjnych/odbiorowych potwierdzających działanie urządzenia (lub urządzeń) w infrastrukturze informatycznej Szpitala.