|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| (pieczęć Wykonawcy) | Załącznik nr 3b do SWZ | | |
| Strona nr |  | stron. |
| z ogólnej liczby |  |

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**PAKIET 2:**

**Pozycja 1 - Endoskop + wyposażenie, tj. gastroskop wideo z wyposażeniem- 2 sztuki + kolonoskop wideo z wyposażeniem- 2 sztuki**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis wymaganych parametrów** | **Parametry**  **wymagane** | **Potwierdzenie spełnienia warunku:**  **„TAK”**  **lub PODAĆ** |
| **A** | **B** | **C** | **D** |
| 1. | **Wideogastroskop - 2 sztuki** | | |
| 1.1 | Nazwa i typ (model i nazwa katalogowa) | Podać |  |
| 1.2 | Producent | Podać |  |
| 1.3 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 1.4 | Sprzęt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż  w 2023 r. | Podać |  |
| 1.5 | Kompatybilny z funkcją wąskopasmowego obrazowania poprzez filtr optyczny i cyfrowy – uwydatniająca zmiany śluzówki i pomocna w ocenie marginesu | TAK |  |
| 1.6 | Średnica sondy endoskopowej max. 9,6 mm. | TAK |  |
| 1.7 | Średnica końcówki sondy endoskopowej max. 9,9 mm. | TAK |  |
| 1.8 | Kanał roboczy min. 2,8 mm. | TAK |  |
| 1.9 | Dwustopniowa regulowana głębia ostrości min.: 1,5-5,5 mm oraz 3-100 mm. | TAK |  |
| 1.10 | Zginanie końcówki endoskopu: Góra: 210°, Dół: 90°, Lewo: 100°, Prawo: 100°. | Podać |  |
| 1.11 | Pole widzenia min. 140°. | Podać |  |
| 1.12 | Kanał irygacyjny - Water Jet. | TAK |  |
| 1.13 | Ergonomiczna rękojeść ułatwiająca dostęp do przycisków sterujących. | TAK |  |
| 1.14 | Ilość przycisków do sterowania funkcjami endoskopu i procesora min. 5. | TAK |  |
| 1.15 | Długość sondy roboczej min. 1030 mm. | Podać |  |
| 1.16 | Maksymalne powiększenia obrazu endoskopowego min. 85 x przy zastosowaniu wybranych monitorów HDTV. | Podać |  |
| 1.17 | Maksymalne powiększenia obrazu endoskopowego min. 100 x przy zastosowaniu wybranych monitorów 4K. | TAK |  |
| 1.18 | Funkcja zwiększonej głębi ostrości, łącząca obrazy z bliskiego oraz z dalekiego planu – gwarantująca optymalną ostrość w obrębie całego obrazu. | TAK |  |
| 1.19 | Kompatybilny z funkcją zapewniającą ulepszone obrazowanie w białym świetle (tekstura i kolor). | TAK |  |
| 1.20 | Kompatybilny z funkcją czerwonego obrazowania dichromatycznego. | TAK |  |
| 1.21 | Aparat o klasie szczelności min. IPX7. | TAK |  |
| 1.22 | Typ konektora – jednogniazdowy, wodoodporny, nie wymagający zabezpieczających przed zalaniem nasadek. | TAK |  |
| 1.23 | Współpraca z posiadanym torem wizyjnym EVIS X1 | TAK |  |
| 1.24 | Współpraca z systemem monitorowania i raportowania procesów mycia i dezynfekcji ENDOSKAN za pomocą wbudowanego na stałe chipa RFID. | TAK |  |
| 1.25 | Pełna współpraca z posiadanymi myjniami:  - CHOYANG BE-EW50-3-ACE CYW-501 rok produkcji 2015;  - CHOYANG BJ-EW50-4-AJA CYW-501 rok produkcji 2020; | TAK |  |
| 1.26 | Współpraca z posiadanym systemem do insuflacji CO2 i z posiadanymi szczelnymi zaworami woda powietrze przeznaczonymi do insuflacji CO2 oraz butelką bez konieczności stosowania adapterów. | TAK |  |
| 2. | **Wideokolonoskop - 2 sztuki** | | |
| 2.1 | Nazwa i typ (model i nazwa katalogowa) | Podać |  |
| 2.2 | Producent | Podać |  |
| 2.3 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 2.4 | Sprzęt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż  w 2023 r. | Podać |  |
| 2.5 | Kompatybilny z funkcją wąskopasmowego obrazowania poprzez filtr optyczny i cyfrowy – uwydatniająca zmiany śluzówki i pomocna w ocenie marginesu | TAK |  |
| 2.6 | Średnica sondy endoskopowej max 12,8mm. | TAK |  |
| 2.7 | Średnica końcówki sondy endoskopowej max. 13,2mm. | Podać |  |
| 2.8 | Kanał roboczy min. 3,7 mm. | Podać |  |
| 2.9 | Dwustopniowa regulowana głębia ostrości min. 1,5-5,5 mm oraz 3-100 mm. | Podać |  |
| 2.10 | Zginanie końcówki endoskopu: Góra: 180°, Dół: 180°, Lewo: 160°, Prawo: 160°. | Podać |  |
| 2.11 | Ergonomiczna rękojeść ułatwiająca dostęp do przycisków sterujących. | TAK |  |
| 2.12 | Ilość przycisków do sterowania funkcjami endoskopu i procesora min. 5. | TAK |  |
| 2.13 | Długość sondy roboczej min. 1680 mm. | Podać |  |
| 2.14 | Maksymalne powiększenia obrazu endoskopowego min. 75 x przy zastosowaniu wybranych monitorów HDTV. | TAK |  |
| 2.15 | Maksymalne powiększenia obrazu endoskopowego min. 90 x przy zastosowaniu wybranych monitorów 4K. | TAK |  |
| 2.16 | Funkcja zwiększonej głębi ostrości, łącząca obrazy z bliskiego oraz z dalekiego planu – gwarantująca optymalną ostrość w obrębie całego obrazu. | TAK |  |
| 2.17 | Kompatybilny z funkcją zapewniającą ulepszone obrazowanie w białym świetle (tekstura i kolor) | TAK |  |
| 2.18 | Kompatybilny z funkcją czerwonego obrazowania dichromatycznego. | TAK |  |
| 2.19 | Aparat o klasie szczelności min. IPX7. | TAK |  |
| 2.20 | Typ konektora – jednogniazdowy, wodoodporny, nie wymagający zabezpieczających przed zalaniem nasadek. | TAK |  |
| 2.21 | Współpraca z posiadanym torem wizyjnym EVIS X1 | TAK |  |
| 2.22 | Współpraca z systemem monitorowania i raportowania procesów mycia i dezynfekcji ENDOSKAN za pomocą wbudowanego na stałe chipa RFID. | TAK |  |
| 2.23 | Pełna współpraca z posiadanymi myjniami:  - CHOYANG CYW-501  nr fabr.:BE-EW50-3ACE  rok produkcji 2015;  - CHOYANG CYW-501  nr.fabr.:BJ-EW50-4AJA  rok produkcji 2020; | TAK |  |
| 2.24 | Współpraca z posiadanym systemem do insuflacji CO2 i z posiadanymi szczelnymi zaworami woda powietrze przeznaczonymi do insuflacji CO2 oraz butelką bez konieczności stosowania adapterów. | TAK |  |
| 2.25 | Współpraca z magnetycznym systemem pozycjonowania endoskopów. | TAK |  |
| 2.26 | Funkcja zmiany sztywności sondy pokrętłem w głowicy endoskopu. | TAK |  |
| 2.27 | Przełożenie rotacji sondy wokół własnej osi przeciwdziałające zapętlaniu sondy - identyczne na całej długości sondy. Przeniesienie siły 1:1. | TAK |  |
| 2.28 | Miejsce dodatkowego zgięcia tuby wziernikowej ułatwiające pokonywanie mocnych zagięć | TAK |  |
| 2.29 | Współpraca z oferowanym procesorem sztucznej inteligencji do endoskopii posiadającym aplikację do wykrywania gruczolaków, polipy. | TAK |  |
| 3. | **Wymagania dodatkowe** | | |
| 3.1 | W trakcie trwania gwarancji wszystkie naprawy oraz przeglądy techniczne ( nie rzadziej jednak niż raz w każdym rozpoczętym roku udzielonej gwarancji) przewidziane przez producenta wraz z materiałami zużywalnymi, wykonywane będą na koszt Wykonawcy łącznie z dojazdem. | TAK |  |
| 3.3 | Serwis gwarancyjny w okresie trwania gwarancji będzie obejmował uszkodzenia wszelkiego rodzaju, mechaniczne jak i eksploatacyjne, powstałe także z winy użytkownika | TAK |  |
| 3.2 | Dostawa, instalacja oraz uruchomienie urządzenia na koszt Wykonawcy  w miejscu wskazanym prze Zamawiającego. Wykonawca przekaże urządzenie do eksploatacji ze wszystkimi niezbędnymi dokumentami (paszport techniczny etc.)  Instrukcja obsługi w języku polskim w formie papierowej i elektronicznej. | TAK |  |
| 3.3 | Dostawca wskaże serwis gwarancyjny i pogwarancyjny dostarczonego sprzętu – podać nazwę, adres, telefon, faks | TAK |  |
| 3.4 | Dostarczenie oświadczenia potwierdzającego, że pracownicy serwisu posiadają odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie oraz posiadają imienne certyfikaty wystawione przez producenta ze szkolenia w zakresie obsługi serwisowej przedmiotu umowy | TAK |  |

**Pozycja 2 - Aparat do elektrochirurgii argonowy z osprzętem – 1 sztuka**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis wymaganych parametrów** | **Parametry**  **wymagane** | **Potwierdzenie spełnienia warunku:**  **„TAK”**  **lub PODAĆ** |
| **A** | **B** | **C** | **D** |
| 1. | Nazwa i typ | Podać |  |
| 2. | Producent | Podać |  |
| 3. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 4. | Rok produkcji, nie wcześniej niż w 2023 r. | Podać |  |
| 5. | **Diatermia elektrochirurgiczna** pracująca w trybach monopolarnym i bipolarnych z wykorzystaniem osprzętu wielorazowego użytku. Urządzenie z automatyczną regulacją mocy z precyzyjnym dozowaniem mocy dostosowanym do parametrów tkanki. Komunikacja z urządzeniem za pomocą kolorowego ekranu w języku polskim. | TAK |  |
| 6. | Oprogramowanie do obsługi zestawu  w języku polskim | TAK |  |
| 7. | Odporność urządzenia na impuls defibrylacji | TAK |  |
| 8. | Podstawowa częstotliwość pracy urządzenia 350 kHz tolerancja 10 kHz | TAK |  |
| 9. | Wskaźnik słupkowy systemu jakości poprawnego przylegania elektrody neutralnej, stała kontrola przylegania elektrody neutralnej z widoczną ikoną na panelu sterowania | TAK |  |
| 10. | Optyczny wskaźnik aktualnej pracy urządzenia z możliwością bezpośredniego odczytu mocy szczytowej i średniej po każdej aktywacji | TAK |  |
| 11. | Gniazda przyłączeniowe zestawu do różnych typów przewodów: monopolarne, bipolarne, elektrody biernej | TAK |  |
| 12. | Uniwersalne gniazdo monopolarne umożliwiające bezpośrednie podłączenie przewodów z wtyczkami jednopinowymi 4mm i 5mm oraz trzypinowych bez żadnych dodatkowych łączników, adapterów itp. | TAK |  |
| 13. | Uniwersalne gniazdo bipolarne umożliwiające bezpośrednie podłączenie przewodów z pojedynczymi wtyczkami okrągłymi oraz dwupinowych o rozstawie typu 28mm i 22mm bez żadnych dodatkowych łączników, adapterów itp. | TAK |  |
| 14. | Dwa gniazda podłączenia włączników nożnych na panelu tylnym diatermii | TAK |  |
| 15. | Dowolne (do każdego gniazda) przyporządkowanie włącznika nożnego możliwość rozdziału podwójnego włącznika nożnego między funkcje monopolarne i bipolarne oraz między dwa gniazda podłączeniowe | TAK |  |
| 16. | Komunikacja za pomocą jednego kolorowego wyświetlacza do ustawień parametrów pracy | TAK |  |
| 17. | Pamięć min. 40 programów i zapisanie ich w języku polskim | TAK |  |
| 18. | Możliwość zmiany programu oraz kompletu nastaw i ustawień urządzenia za pomocą przycisku na włączniku nożnym | TAK |  |
| 19. | Moc wyjściowa cięcia monopolarnego min. 200W | TAK |  |
| 20. | Moc wyjściowa koagulacji monopolarnej kontaktowej min. 120W | TAK |  |
| 21. | Moc wyjściowa koagulacji monopolarnej argonowej bezkontaktowej min. 120W | TAK |  |
| 22. | Moc wyjściowa dla koagulacji bipolarnej min. 120W | TAK |  |
| 23. | Moc wyjściowa cięcia bipolarnego min. 100W | TAK |  |
| 24. | Wskazania parametrów pracy aktualnie używanego narzędzia widoczne na kolorowym wyświetlaczu komunikacyjnym | TAK |  |
| 25. | Precyzyjne ustawienie czasu trwania procesu cięcia w programie do polipektomii w skali 4 stopniowej | TAK |  |
| 26. | Precyzyjne ustawienie czasu trwania procesu koagulacji w programie do polipektomii w skali 10 stopniowej | TAK |  |
| 27. | Specjalistyczny program endoskopowy do zabiegów papilotomii z regulacją czasu trwania procesu cięcia w skali 4 stopniowej oraz regulacją czasu trwania procesu koagulacji w skali 10 stopniowej | TAK |  |
| 28. | Przystawka argonowa sterowana z panelu sterowania diatermii wyposażona w jedno gniazdo, opcjonalnie możliwość dwóch do podłączenia narzędzi argonowych | TAK |  |
| 29. | Automatyczne ustawienie parametrów pracy dla cięcia i koagulacji po podłączeniu elektrod argonowych | TAK |  |
| 30. | Cięcie w osłonie argonu z mocą min. 200W z możliwością nastawienia min. 8 efektów tkankowych | TAK |  |
| 31. | Koagulacja w osłonie argonu z mocą min. 120W z możliwością nastawienia min. 8 efektów tkankowych | TAK |  |
| 32. | Zestaw zainstalowany na wózku z miejscem na niezbędne akcesoria, możliwa instalacja na kolumnie sufitowej | TAK |  |
| 33. | Trzy tryby koagulacji argonowej w tym pulsacyjny | TAK |  |
| 34. | Osprzęt i akcesoria dostarczone wraz z urządzeniami:  - butla z argonem o pojemności 5l, reduktor gazu – 1kpl  - elektroda bierna jednorazowa symetrycznie dzielona z pierścieniem potencjału – 50szt.  - przewód do elektrod biernych – 1 szt.  - elastyczna sonda argonowa dł. min. 220cm, śr. 2,3mm z wylotem na wprost, końcówką wyskalowaną – 5szt.  - kabel do pętli polipektomijnych z wtyczką śr. 3mm – 1 szt | TAK |  |
| 35. | Dostawa, instalacja oraz uruchomienie urządzenia na koszt Wykonawcy w miejscu wskazanym  przez Zamawiającego. Wykonawca przekaże urządzenie do eksploatacji ze wszystkimi niezbędnymi dokumentami (paszport techniczny etc.) | TAK |  |
| 36. | W trakcie trwania gwarancji wszystkie naprawy oraz przeglądy techniczne  ( nie rzadziej jednak niż raz w każdym rozpoczętym roku udzielonej gwarancji) przewidziane przez producenta wraz  z materiałami zużywalnymi, wykonywane będą na koszt Wykonawcy łącznie z dojazdem. | TAK |  |
| 37. | Autoryzowane lub posiadające stosowne uprawnienia punkty serwisowe na terenie Polski | TAK |  |

**Pozycja 3 - Szafa endoskopowa na 7 endoskopów – 1 sztuka**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Szafa endoskopowa susząco-przechowująca** | | | |
| **L.p.** | **Opis wymaganych parametrów** | **Parametry**  **wymagane** | **Potwierdzenie spełnienia warunku:**  **„TAK”**  **lub PODAĆ** |
| **A** | **B** | **C** | **D** |
| 1. | Nazwa i typ | Podać |  |
| 2. | Producent | Podać |  |
| 3. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 4. | Sprzęt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2023 r. | Podać |  |
| 5. | Automatyczne suszenie i przechowywanie endoskopów | TAK |  |
| 6. | Suszenie endoskopów powietrzem klasy medycznej bez konieczności podgrzewania powietrza w celu zminimalizowania ryzyka wtórnej kontaminacji | TAK |  |
| 7. | Programowanie czasu suszenia i przechowywania | TAK |  |
| 8. | Raport z badań potwierdzających czystość mikrobiologiczną, przeprowadzonych dla minimum 10 dniowego okresu przechowywania endoskopów. | Podać |  |
| 9. | Badania mikrobiologiczne skuteczności szafy wykonane z użyciem medycznych endoskopów giętkich | TAK |  |
| 10. | Wymiary szafy max.: szerokość: 1300 mm, głębokość 500mm, wysokość : 2300mm | Podać |  |
| 11. | Waga max: 200 kg | Podać |  |
| 12. | Głębokość komory suszenia, umożliwiająca łatwe ułożenie endoskopów, min.: 350 mm | TAK |  |
| 13. | Pojemność komory suszenia, umożliwiająca poprawne ułożenie endoskopów, min.: 0,65 m3 | Podać |  |
| 14. | Utrzymywanie nadciśnienia wewnątrz komory suszenia | TAK |  |
| 15. | Szerokość miejsca na endoskop min. 80 mm w celu łatwego zawieszania endoskopów | TAK |  |
| 16. | Liczba miejsc na endoskopy min.7 | Podać |  |
| 17. | Możliwość rozbudowy o dodatkową komorę pasywną pracującą na wspólnej części sterującej na min. 4 endoskopy | TAK |  |
| 18. | Przechowywanie endoskopów w pozycji pionowej | TAK |  |
| 19. | Monitorowany przepływ powietrza przez każdy endoskop | TAK |  |
| 20. | Programowanie czasu suszenia | TAK |  |
| 21. | Suszenie do min. 120 minut | Podać |  |
| 22. | Zasilanie 230 V | TAK |  |
| 23. | Podłączenie do sieci jednofazowej L1, N, PE | TAK |  |
| 24. | Podłączenie do sieci komputerowej LAN RJ45 | TAK |  |
| 25. | Maksymalny pobór mocy 250 wat, w celu ograniczenia ciepła wydzielanego do pomieszczenia w którym znajduje się szafa | TAK |  |
| 26. | Podłączenie do sprężonego powietrza klasy medycznej punkt rosy - 43oC, ciśnienie 3-8 barów | TAK |  |
| 27. | Podłączenie do powietrza medycznego za pomocą szybkozłączki lub za pomocą zaworu z gwintem | TAK |  |
| 28. | Maksymalne zapotrzebowanie na powietrze 100 l/min | TAK |  |
| 29. | Filtr HEPA min. 0,3µ | Podać |  |
| 30. | Klasa filtra min. H13 | Podać |  |
| 31. | Konstrukcja bez agregatu w celu ograniczenia hałasu oraz wydzielania ciepła do pracowni | TAK |  |
| 32. | Szafa bezobsługowa, nie wymaga od użytkownika czynności serwisowych np. opróżniania skroplin | TAK |  |
| 33. | Czytnik RFID do identyfikacji osoby obsługującej i endoskopu w celu śledzenia drogi endoskopów w procesie przygotowania ich do ponownego użycia | TAK |  |
| 34. | Czytnik RFID szafy kompatybilny z chipami RFID oferowanych endoskopów | TAK |  |
| 35. | Przeszklone drzwi umożliwiające wgląd do szafy bez jej otwierania | TAK |  |
| 36. | Oświetlenie wewnętrzne komory | TAK |  |
| 37. | Automatycznie uruchamiane oświetlenie szafy po otwarciu drzwi | TAK |  |
| 38. | System podświetlania wiszących endoskopów różnymi kolorami w zależności od stanu endoskopu: endoskop w stanie suszenia (niebieski), endoskop w stanie przechowywania (zielony), endoskop z przekroczonym czasem przechowywania (czerwony) | TAK |  |
| 39. | Panel sterowania w postaci ekranu dotykowego LCD | TAK |  |
| 40. | Panel sterowania pokazujący wykorzystany czas przechowywania oraz czas pozostały | TAK |  |
| 41. | Wyświetlanie wartości nadciśnienia | TAK |  |
| 42. | Wyświetlanie wartości temperatury | TAK |  |
| 43. | Wyświetlanie wartości wilgotności względnej | TAK |  |
| 44. | Wyświetlanie godziny i daty | TAK |  |
| 45. | Alarm otwartych drzwi | TAK |  |
| 46. | Alarm braku nadciśnienia | TAK |  |
| 47. | Alarm braku przepływu powietrza | TAK |  |
| 48. | Alarm awarii zasilania | TAK |  |
| 49. | Alarm przekroczonego czasu przechowywania | TAK |  |
| 50. | Alarm przekroczonej temperatury maksymalnej | TAK |  |
| 51. | Dostęp do szafy po sczytaniu personalnej karty chipowej | TAK |  |
| 52. | Dostęp serwisowy do urządzeń monitorujących proces suszenia i przechowywania przez szufladę znajdującą się obok szafy, bez konieczności otwierania komory i narażania endoskopów na kontaminacje. | TAK |  |
| 53. | Dokumentacja procesu w oferowanym systemie dokumentacji badań z funkcją programowania adnotacji o zdezynfekowanym endoskopie na raporcie badania pacjenta.  Informacje z chipów endoskopów (typ, model, nr seryjny) pozyskiwane automatycznie po sczytaniu bez konieczności wyboru manualnego | TAK |  |
| 54. | Pełna współpraca z systemem rejestracji badań ENDOSKAN | TAK |  |
| 55. | W zestawie adaptery do podłączenia oferowanych endoskopów | TAK |  |
| **Wymagania dodatkowe** | | | |
| 57. | Gwarancja min. 24 miesiące | TAK |  |
| 55 | W trakcie trwania gwarancji wszystkie naprawy oraz przeglądy techniczne ( nie rzadziej jednak niż raz w każdym rozpoczętym roku udzielonej gwarancji) przewidziane przez producenta wraz  z materiałami zużywalnymi, wykonywane będą na koszt Wykonawcy łącznie z dojazdem. | TAK |  |
| 56 | Dostawa, instalacja oraz uruchomienie urządzenia na koszt Wykonawcy w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Wykonawca przekaże urządzenie do eksploatacji ze wszystkimi niezbędnymi dokumentami (paszport techniczny etc.)  Instrukcja obsługi w języku polskim w formie papierowej i elektronicznej. | TAK |  |
| 57 | Dostawca wskaże serwis gwarancyjny i pogwarancyjny dostarczonego sprzętu – podać nazwę, adres, telefon, faks | TAK |  |
| 58 | Dostarczenie oświadczenia potwierdzającego, że pracownicy serwisu posiadają odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie oraz posiadają imienne certyfikaty wystawione przez producenta ze szkolenia w zakresie obsługi serwisowej przedmiotu umowy | TAK |  |

**Pozycja 4 - Wózek do przewożenia chorych – 1 sztuka**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis wymaganych parametrów** | **Parametry**  **wymagane** | **Potwierdzenie spełnienia warunku:**  **„TAK”**  **lub PODAĆ** |
| **A** | **B** | **C** | **D** |
| 1. | Nazwa i typ | Podać |  |
| 2. | Producent | Podać |  |
| 3. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 4. | Sprzęt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2023 r. | Podać |  |
| 5. | Wózek do transportu chorych w pomieszczeniach na terenie szpitala | TAK |  |
| 6. | Budowa wózka składająca się z podstawy, kolumnowego układu podnoszenia oraz leża wózka | TAK |  |
|  | Regulacja wysokości realizowana za pomocą 2 kolumn hydraulicznych w obudowach aluminiowych, zapewniających wysoką sztywność oraz łatwość czyszczenia i dezynfekcji. | TAK |  |
|  | Leże wózka posiada 4 segmenty w tym 3 regulowane. | TAK |  |
|  | Wspomaganie regulacji segmentów oparcia pleców i nóg z wykorzystaniem sprężyn gazowych | TAK |  |
|  | Segmenty leża wypełnione płytą HPL przezierną dla promieni RTG | TAK |  |
|  | Pod leżem tunel o szerokości min. 38 cm na całej długości leża umożliwiający przesuwanie cyfrowej kasety i wykonanie pacjentowi zdjęcia RTG | TAK |  |
|  | Listwy odbojowe na całej długości leża pokryte miękkim tworzywem chroniące leże i poręcze boczne przed możliwymi uszkodzeniami w trakcie przejazdu wózkiem | TAK |  |
|  | Krążki odbojowe w 4 narożnikach leża uzupełniające ochronę leża | TAK |  |
|  | Dwuczęściowy uchwyt do przetaczania wózka umieszczony od strony nóg pacjenta z możliwością jego opuszczenia pod leże w razie konieczności nieograniczonego dostępu do głowy pacjenta | TAK |  |
|  | Jednoczęściowy uchwyt do przetaczania od strony głowy pacjenta | TAK |  |
|  | Uchwyty jako elementy narażone na uszkodzenia wykonane ze stali nierdzewnej, posiadające miękkie nakładki pod ręce | TAK |  |
|  | Konstrukcja wózka posiadająca szeroki rozstawu kolumn wznoszących oraz leże wypełnione materiałem umożliwiającym monitorowanie pacjenta aparatem typu C | TAK |  |
|  | Wózek umożliwiający bezpieczny transfer pacjenta na łóżko lub stół poprzez:  - duży zakres regulacji wysokości wózka  - minimalną przerwę transferowej pomiędzy leżem wózka a łóżkiem | TAK |  |
|  | System centralnej blokady kół jezdnych wózka realizowany dwoma dźwigniami dostępnymi dla personelu od strony głowy i nóg pacjenta | TAK |  |
|  | System wspomagania manewrowaniem wózkiem realizowany przy pomocy piątego koła dołączanym dwoma dźwigniami dostępnymi dla personelu od strony głowy i nóg pacjenta | TAK |  |
|  | System hydrauliczny unoszenia i opuszczania leża a także wykonania przechyłów wzdłużnych Trendelenburga i anty- Trendelenburga realizowany przez personel przy pomocy dźwigni nożnych umieszczonych z dwóch stron podstawy wózka | TAK |  |
|  | Koła jezdne o średnicy 200 mm zbieżnikiem przeciwpoślizgowym, posiadające tworzywową osłoną | TAK |  |
|  | Osłona podstawy z tworzywa z dedykowanym miejscem dla 2 butli tlenowych o pojemności 5l oraz posiadająca półkę na podręczne rzeczy pacjenta | TAK |  |
|  | Długość całkowita wózka 2100 mm  (+/- 50 mm) | TAK |  |
|  | Szerokość całkowita wózka max 800 mm | TAK |  |
|  | Regulacja wysokości leża w zakresie min od 585 do 915 mm. | TAK |  |
|  | Regulacja oparcia pleców do min 85° | TAK |  |
|  | Regulacja oparcia nóg do min 35° | TAK |  |
|  | Regulacja pozycji Trendelenburga i anty-Trendelenburga min 16° dla obu funkcji | TAK |  |
|  | Nośność maksymalna min. 320 kg | TAK |  |
|  | Wyposażenie dodatkowe | | |
|  | Poręcze boczne z funkcją opuszczania w dół i przesunięci pod leże w celu minimalizacji przerwy transferowanej | TAK |  |
|  | Poręcze boczne zabezpieczające pacjenta w pozycji leżącej i siedzącej na długości min. 1200 mm oraz wysokości min. 350 mm mierzonej od leża bez materaca. | TAK |  |
|  | Poręcze boczne po ich złożeniu nie wystające ponad poziom leża bez materaca. | TAK |  |
|  | Wieszak kroplówki zintegrowany z ramą leża posiadający funkcje:  - składaniana ramę leża  - regulację wysokości  - wykonany ze stali nierdzewnej | TAK |  |
|  | Materac z pokrowcem ze skaju o grubości 8 cm z zamkiem, wodoszczelny. Materac posiadający system mocowania do leża zapobiegający przesuwaniu się materaca w trakcie przejazdu | TAK |  |
|  | W narożnikach leża dodatkowe tworzywowe gniazda posiadające możliwość zamocowania dodatkowego wieszaka kroplówki lub innych elementów wyposażenia wózka. | TAK |  |
|  | **Pozostałe wymagania** | | |
|  | Certyfikat ISO 9001 oraz ISO 13485 dla producenta | TAK |  |
|  | Deklaracja zgodności CE wydana przez producenta | TAK |  |
|  | Gwarancja min. 24 miesiące | TAK |  |
|  | Firmowe materiały informacyjne producenta lub autoryzowanego dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie wymaganych parametrów oferowanego wyrobu  W przypadku wątpliwości co do zaoferowanych parametrów, Zamawiający zastrzega sobie możliwość wezwania oferenta do prezentacji oferowanego wyrobu | TAK |  |
|  | Zapewnienie producenta lub autoryzowanego dystrybutora o dostępności części zamiennych przez okres minimum  10 lat | TAK |  |
|  | Zapewnienie producenta lub autoryzowanego dystrybutora o zapewnieniu serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego | TAK |  |

**Pozycja 5 - Myjnia endoskopowa – 1 sztuka**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **AUTOMATYCZNA MYJNIA ENDOSKOPOWA** | | | |
| **L.p.** | **Opis wymaganych parametrów** | **Parametry**  **wymagane** | **Potwierdzenie spełnienia warunku:**  **„TAK”**  **lub PODAĆ** |
| **A** | **B** | **C** | **D** |
| 1. | Nazwa i typ | Podać |  |
| 2. | Producent | Podać |  |
| 3. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 4. | Sprzęt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2023 r. | Podać |  |
| 5. | Przeznaczona jest do mycia i dezynfekcji wszystkich typów zanurzalnych endoskopów giętkich | Tak |  |
| 6. | Myjnia na dwa endoskopy | Tak |  |
| 7. | Posiada automatyczny proces mycia i dezynfekcji | Tak |  |
| 8. | Urządzenie realizujące automatycznie:  - mycie wstępne  - mycie z użyciem detergentu  - mycie zasadnicze  - dezynfekcję chemiczno-termiczna  - płukanie  - alkohol  - suszenie | Tak |  |
| 9. | Możliwość skonfigurowania min. 16 ustawień programów pracy myjni | Tak |  |
| 10. | Możliwość wielokrotnego użycia płynu dezynfekującego – zamknięty system wielokrotny proces | Tak |  |
| 11. | Możliwość stosowania środków myjących  i dezynfekujących różnych producentów | Tak |  |
| 12. | Dezynfekcja w obiegu zamkniętym | Tak |  |
| 13. | Dozownik płynu detergentu min. 1 litr | Tak |  |
| 14. | Urządzenie wyposażone we wskaźniki poziomu płynu dezynfekcyjnego, alkoholu i detergentu | Tak |  |
| 15. | Zbiornik na płyn dezynfekcyjny wykonany ze stali kwasoodpornej | Tak |  |
| 16. | Czas mycia oraz dezynfekcji programowany | Tak |  |
| 17. | Licznik ilości cykli mycia i dezynfekcji zliczający wszystkie cykle od momentu zainstalowania myjni – informacja na wydruku | Tak |  |
| 18. | Możliwość zaprogramowania ilości wydruku kopi raportów mycia i dezynfekcji na potrzeby archiwizacji | Tak |  |
| 19. | Panel sterujący w języku polskim | Tak |  |
| 20. | Możliwość indywidualnego programowania pracy urządzenia przez użytkownika | Tak |  |
| 21. | 3 programy automatycznego mycia i dezynfekcji | Tak |  |
| 22. | Posiada wyświetlacz wskazujący poszczególne fazy danego cyklu | Tak |  |
| 23. | Automatyczne wstrzymanie cyklu mycia  w przypadku podniesienia pokrywy myjni oraz kontynuacja cyklu po zamknięciu pokrywy | Tak |  |
| 24. | Posiada możliwość podłączenia do standardowej instalacji hydraulicznej, oraz sieci elektrycznej jednofazowej | Tak |  |
| 25. | Posiada filtr węglowy pochłaniający opary środków dezynfekcyjnych | Tak |  |
| 26. | Posiada dodatkowy system filtracji wody | Tak |  |
| 27. | Wymienny filtr płynu dezynfekcyjnego | Tak |  |
| 28. | Posiada zawór pozwalający na awaryjne zlanie płynu dezynfekcyjnego, w przypadku awarii zasilania i wykorzystania płynu do procesu ręcznej dezynfekcji | Tak |  |
| 29. | Posiada 2 lampy UV stale zanurzone w zbiorniku wodnym, co powoduje stałe uzdatnianie wody | Tak |  |
| 30. | Oferowana myjnia musi zapewniać jednakowe warunki mycia powierzchni wewnętrznych i zewnętrznych endoskopów | Tak |  |
| 31. | Wydruk z informacją o wymaganym terminie wykonania przeglądu technicznego myjni | Tak |  |
| 32. | Wbudowany tester szczelności endoskopu | Tak |  |
| 33. | Możliwość wykonania dezynfekcji w temp. do 50 st. | Tak |  |
| 34. | Otwieranie pokrywy wanny za pomocą przycisku nożnego | Tak |  |
| 35. | Zabezpieczenie przed przypadkowym otwarcie pokrywy | Tak |  |
| 36. | Mobilność urządzenia z blokadą min. dwóch kół | Tak |  |
| 37. | Możliwość płukania kanałów wodno- powietrznych na koniec cyklu | Tak |  |
| 38. | Automatyczny test szczelności i ciągła kontrola poziomu ciśnienia przez cały cykl mycia i dezynfekcji. W przypadku wykrycia nieszczelności w dowolnym momencie procesu mycia i dezynfekcji urządzenie sygnalizuje dźwiękowo oraz generuje wydruk z informacją o nieszczelnym endoskopie | Tak |  |
| 39. | Wbudowana drukarka umożliwiająca dokumentowanie przebiegu procesu mycia  i dezynfekcji – wydruk w języku polskim | Tak |  |
| 40. | System identyfikacji endoskopów przez myjnię (typ, numer serii) | Tak |  |
| 41. | Pakiet startowy dedykowanych płynów do zatankowania myjni zapewniający ciągłość pracy przez min. 2 tygodnie | Tak |  |
| 42. | Dostawa, instalacja oraz uruchomienie urządzenia na koszt Wykonawcy w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Wykonawca przekaże urządzenie do eksploatacji ze wszystkimi niezbędnymi dokumentami (paszport techniczny etc.) | Tak |  |
| 43. | W trakcie trwania gwarancji wszystkie naprawy oraz przeglądy techniczne ( nie rzadziej jednak niż raz w każdym rozpoczętym roku udzielonej gwarancji) przewidziane przez producenta wraz  z materiałami zużywalnymi, wykonywane będą na koszt Wykonawcy łącznie z dojazdem. | Tak |  |
| 44. | Autoryzowane lub posiadające stosowne uprawnienia punkty serwisowe na terenie Polski | Tak |  |

**Pozycja 6 - Demineralizator – 1 sztuka**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Demineralizator | | | |
| **L.p.** | **Opis wymaganych parametrów** | **Parametry**  **wymagane** | **Potwierdzenie spełnienia warunku:**  **„TAK”**  **lub PODAĆ** |
| **A** | **B** | **C** | **D** |
| 1. | Nazwa i typ | Podać |  |
| 2. | Producent | Podać |  |
| 3. | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 4. | Sprzęt fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż w 2023 r. | Podać |  |
| 5. | Urządzenie zasilane wodą wodociągową | TAK |  |
| 6. | Stopnie oczyszczania wody:   * prefiltr osadowy 5µm, * filtracja węglowa, * odwrócona osmoza, * demineralizacja na mieszanym złożu jonowymiennym (zewnętrzna kolumna jonowymienna o poj. 25 l). | TAK |  |
| 7. | Wydajność systemu: min. 60 – 62 dm3/h. | TAK |  |
| 8. | System zaopatrzony w pompę podnoszącą ciśnienie zasilania wraz z automatyką 48V. | TAK |  |
| 9. | Stopień retencji wynosi 97-99%. | TAK |  |
| 10. | Przewodnictwo wody oczyszczonej min. 0,06 µS/cm (możliwość regulacji wartości przewodnictwa przez Użytkownika w zakresie od 0,06 µS/cm do 15 µS/cm). | TAK |  |
| 11. | Praca urządzenia automatyczna i bezobsługowa. | TAK |  |
| 12. | Punkt poboru wody zaopatrzony w wylewkę (kran) wody demi o zasięgu min. 2 m. | TAK |  |
| 13. | Ruchome, regulowane ramię inox mocujące kran poboru wody oczyszczonej – możliwość regulacji ustawień w zakresie: góra/dół, prawo/lewo, przód/tył. | TAK |  |
| 14. | Zbiornik ciśnieniowy o poj. 180l do magazynowania wody oczyszczonej | TAK |  |
| 15. | Automatyczne zatrzymanie pracy systemu przy pełnym zbiorniku lub zakręconym zaworze kranu. | TAK |  |
| 16. | Możliwość podłączenia do zmywarki, autoklawu, myjki, komory klimatycznej, itp. | TAK |  |
| 17. | Możliwość stworzenia sieci wody demi z kilkoma punktami poboru wody. | TAK |  |
| 18. | Możliwość samodzielnego serwisowania przez Użytkownika (łatwa wymiana zużywalnych materiałów eksploatacyjnych, brak konieczności wzywania serwisu). | TAK |  |
| 19. | Otwierane przednie drzwiczki urządzenia umożliwiające bezpośredni dostęp serwisowy. | TAK |  |
| 20. | System przeznaczony do zasilania zimną wodą: 5-40ºC. | TAK |  |
| 21. | Ciśnienie wody oczyszczonej na wyjściu: min. 2 bar. | TAK |  |
| 22. | Pobór mocy urządzenia: ok. 70W. | TAK |  |
| 23. | Możliwość instalacji sterylizatora UV. | TAK |  |
| 24. | Możliwość samodzielnego montażu urządzenia. | TAK |  |
| 25. | Zasilanie: 230V/50Hz. | TAK |  |
| 26. | Obudowa systemu z nierdzewnej stali kwasoodpornej – inox. | TAK |  |
| 27. | **Funkcje monitorujące pracę systemu (automatyka typu A)**: | TAK |  |
| 28. | Urządzenie wyposażone jest w automatykę 24V z mikroprocesorowym systemem kontrolno-pomiarowym posiadającym: | TAK |  |
| 29. | * wyświetlacz LCD 2x16 znaków z klawiaturą membranową, | TAK |  |
| 30. | * konduktometr dokonujący pomiaru przewodnictwa i temperatury wody oczyszczonej w jednostkach µS/cm lub MOhm zamiennie, | TAK |  |
| 31. | * automatyczna kompensacja temperatury | TAK |  |
| 32. | Zegar wyświetlający datę oraz godzinę: | TAK |  |
| 33. | * alarm informujący o wymianie filtra mechanicznego i węglowego, | TAK |  |
| 34. | * alarm informujący o wymianie modułu membranowego RO, | TAK |  |
| 35. | * alarm informujący o wymianie modułu jonowymiennego, | Tak |  |
| 36. | * alarm informujący o wymianie promiennika lampy UV (opcja), | Tak |  |
| 37. | * graficzna i dźwiękowa sygnalizacja alarmowa, | Tak |  |
| 38. | * podgląd terminów serwisowych, | Tak |  |
| 39. | * menu w języku polskim na wyświetlaczu urządzenia, | Tak |  |
| 40. | * możliwość indywidualnego dostosowania częstotliwości serwisów i poziomów alarmu bezpośrednio z klawiatury urządzenia. | Tak |  |
| 41. | * wbudowane złącze RS 232 do komunikacji z komputerem. | Tak |  |
| 42. | Oprogramowanie / software. | Tak |  |
| 43. | Wbudowany manometr ciśnienia wody zasilającej. | Tak |  |
| 44. | **Funkcje zabezpieczające pracę systemu:**  Przerwanie pracy pompy przy:   * niskim ciśnieniu wody zasilającej (brak wody zasilającej) – czujnik niskiego ciśnienia, * pełnym zbiorniku – czujnik wysokiego ciśnienia.   Wymiary (SxGxW): 270x470x570 mm  Zbiornik 180l: wys. 1050 mm, śr. 530 mm | Tak |  |
| 45. | Dostawa, instalacja oraz uruchomienie urządzenia na koszt Wykonawcy w miejscu wskazanym przez Zamawiającego. Wykonawca przekaże urządzenie do eksploatacji  ze wszystkimi niezbędnymi dokumentami (paszport techniczny etc.) | Tak |  |
| 46. | W trakcie trwania gwarancji wszystkie naprawy oraz przeglądy techniczne ( nie rzadziej jednak niż raz w każdym rozpoczętym roku udzielonej gwarancji) przewidziane przez producenta wraz z materiałami zużywalnymi, wykonywane będą na koszt Wykonawcy łącznie z dojazdem | Tak |  |
| 47. | Wykonawca przeprowadzi szkolenie z zakresu i obsługi urządzenia w cenie oferty. | Tak |  |

1. Zamawiający w OPZ przedstawił minimalne wymagane parametr urządzeń/ aparatury/sprzętu. W kolumnie „D” należy wpisać parametry lub potwierdzić zapisem „TAK” spełnienie wymagań wskazanych przez Zamawiającego w OPZ.
2. Wykonawca zobowiązany jest do udzielenia gwarancji na okres min. 24 miesięcy od daty podpisania protokołu odbioru urządzeń/aparatury/sprzętu na następujących warunkach:
3. Bezpośredni kontakt z autoryzowanym serwisem w dni robocze od poniedziałku do piątku od. 7.30 do 15.30,
4. Czas przystąpienia do naprawy w miejscu użytkowania sprzętu w ciągu 3 dni roboczych po zgłoszeniu awarii e-mailem lub telefonicznie,
5. Nieodpłatne usunięcie przez autoryzowany serwis producenta wszystkich wad sprzętu w terminie 3 dni roboczych licząc od czasu przystąpienia do naprawy – bez konieczności użycia części zamiennych,
6. Nieodpłatne usunięcie przez autoryzowany serwis producenta wszystkich wad sprzętu w terminie 6 dni roboczych licząc od czasu przystąpienia do naprawy – w przypadku konieczności użycia części zamiennych,
7. Okres gwarancji ulega przedłużeniu o czas przedłużającej się naprawy, w którym sprzęt nie był użytkowany w związku z awarią trwającą powyżej 30 dni roboczych,
8. Nieodpłatne usunięcie przez autoryzowany serwis producenta wszystkich wad sprzętu: w przypadku stwierdzenia wad elementu zestawu lub podzespołu najpóźniej po trzeciej naprawie tego samego elementu zestawu lub podzespołu następuje wymiana na fabrycznie nowy sprzęt,
9. W przypadku wymiany wadliwego Sprzętu na nowy, termin gwarancji na wymieniony sprzęt biegnie na nowo, licząc od dnia wymiany,
10. Bezpłatne przeglądy techniczne sprzętu medycznego podczas trwania gwarancji w terminach wymaganych przez producenta. Ostatni przegląd nie wcześniej niż na miesiąc przed upływem terminu gwarancji. Każdy przegląd zakończony wystawieniem karty pracy (raportu serwisowego) oraz dokonaniem wpisu do paszportu technicznego.
11. Wykonawca zobowiązany jest potwierdzić (e-mailem lub telefonicznie) Zamawiającemu otrzymanie zgłoszenia awarii sprzętu.
12. Wykonawca zobowiązany jest przystąpić do przeglądów (bezpłatnych podczas trwania gwarancji) bez odrębnego wzywania przez Zamawiającego. Wykonawca po wykonaniu przeglądu technicznego zobowiązany jest wpisać w paszporcie datę następnego przeglądu oraz przekazać Zamawiającemu kartę pracy lub raport z wykonanego przeglądu.
13. Montaż i uruchomienie sprzętu nastąpi w pomieszczeniu wskazanym przez Zamawiającego.
14. Po montażu i uruchomieniu sprzętu Wykonawca przeprowadzi szkolenie na stanowisku pracy personelu obsługującego dany sprzęt i sporządzi protokół (2 egz.) ze szkolenia, na którym osoby szkolone potwierdzą podpisem odbycie szkolenia.
15. Po montażu i uruchomieniu sprzętu oraz przeprowadzeniu szkolenia, Zamawiający dokona protokolarnego odbioru sprzętu sporządzonego w 3 egz. (jeden dla Wykonawcy, dwa dla Zamawiającego).