**Załącznik nr 1 do siwz (wypełnić i załączyć do oferty)**

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW I WARUNKÓW WYMAGANYCH**

Zad. nr 1 – zestaw laparoskopowy, tor wizyjny FULL HD z wyposażeniem laparoskopowym - 1 kpl.

Przedmiot zamówienia obejmuje dostawę, instalację z potwierdzeniem jego sprawności w dokumentacji technicznej urządzenia, bezpłatne szkolenie personelu medycznego potwierdzone ewidencją.

Nazwa producenta: .......................................................

Nazwa i typ: .......................................................

Kraj pochodzenia: .......................................................

Rok produkcji: ......................................................

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| LP | **Konfiguracja podstawowa** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany-podać** |
| **Sterownik kamery FULL HD - 1 zestaw, urządzenie medyczne kl. I** | | | |
| 1 | Praca sterownika kamery w standardzie FULL HD 1080p (1920 x 1080 pikseli, 50Hz, 16:9) | TAK |  |
| 2 | Funkcje sterownika kamery dostępne poprzez menu wyświetlane na ekranie monitora operacyjnego w formie tekstowo - graficznych ikon. Poruszanie się po menu przy pomocy:  - przycisków głowicy kamery oraz  - zewnętrznej klawiatury podłączonej do sterownika kamery | TAK |  |
| 3 | Możliwość przypisania min. 4 funkcji sterownika kamery do przycisków głowicy kamery w celu szybkiego uruchomienia funkcji bez koniczności wchodzenia do menu | TAK |  |
| 4 | Funkcja wprowadzania i zapamiętywania danych pacjenta, min.: imię, nazwisko, data urodzenia, ID. Możliwość zapamiętania danych dla min. 45 pacjentów w pamięci wewnętrznej sterownika kamery | TAK |  |
| 5 | Funkcja stałego wyświetlania danych pacjenta na ekranie monitora operacyjnego podczas operacji z możliwością wyłączania i włączania wyświetlania w dowolnym momencie | TAK |  |
| 6 | Zapis min. 20 profili użytkowników z indywidualnymi ustawieniami sterownika kamery | TAK |  |
| 7 | Możliwość importu / eksportu profili użytkowników z / do pamięci PenDrive | TAK |  |
| 8 | Funkcja ułatwiająca różnicowanie struktur tkankowych i unaczynienia poprzez cyfrowe, całkowite wycięcie koloru czerwonego z obrazu wyświetlanego na ekranie monitora operacyjnego, z możliwością włączania i wyłączania w dowolnym momencie. Funkcja niewymagająca zastosowania filtru w źródle światła | TAK |  |
| 9 | Funkcja obrazowania w trybie cyfrowej redukcji różnic w jasności obrazu w celu wyświetlania jednolicie oświetlonego obrazu | TAK |  |
| 10 | Funkcja obrazowania w trybie cyfrowego wzmacniania kontrastu kolorów w celu uwydatnienia struktury powierzchniowej tkanki | TAK |  |
| 11 | Funkcja jednoczesnego wyświetlania dwóch obrazów tej samej wielkości na ekranie monitora operacyjnego tj. obrazu rzeczywistego i obrazu z wyciętym kolorem czerwonym z możliwością włączania i wyłączania w dowolnym momencie oraz możliwość jednoczasowego, symultanicznego wyświetlania obrazu z dwóch źródeł (z wideoendoskopu oraz z kamery) – na jednym monitorze operacyjnym, w podziale ekranu na dwie równe części. | TAK |  |
| 12 | Funkcja wyświetlania siatki na ekranie monitora operacyjnego do precyzyjnego wskazywania określonego obszaru pola operacyjnego z możliwością włączania i wyłączania w dowolnym momencie | TAK |  |
| 13 | Funkcja wyświetlania wskaźnika punktowego na ekranie monitora operacyjnego do precyzyjnego wskazywania określonego punktu pola operacyjnego z możliwością włączania i wyłączania w dowolnym momencie | TAK |  |
| 14 | Funkcja zoomu cyfrowego, dostępnych min. 4 stopni regulacji zoomu | TAK |  |
| 15 | Funkcja wyświetlania ustawionego poziomu natężenia światła źródła światła na ekranie monitora operacyjnego. Funkcja realizowana bez zaangażowania systemu zintegrowanej sali operacyjnej | TAK |  |
| 16 | Funkcja wyświetlania aktualnej wartości ciśnienia i przepływu CO2 insuflatora na ekranie monitora operacyjnego. Funkcja realizowana bez zaangażowania systemu zintegrowanej sali operacyjnej | TAK |  |
| 17 | Zintegrowane w sterowniku kamery cyfrowe wyjścia FULL HD 1080p:  - 1 x 3G-SDI  - 2 x DVI-D | TAK |  |
| 18 | Zintegrowane w sterowniku kamery gniazdo do bezpośredniego podłączenia oferowanego źródła światła w celu ustawiania poziomu natężenia światła poprzez przyciski głowicy kamery | TAK |  |
| 19 | Funkcja zmiany ustawień poziomu natężenia światła w oferowanym źródle światła w trybie ręcznym poprzez przyciski głowicy kamery oraz w trybie automatycznym przez sterownik kamery. Funkcja nie wymagająca zaangażowania systemu zintegrowanej sali operacyjnej. | TAK |  |
| 20 | Zintegrowane w sterowniku kamery gniazdo do bezpośredniego podłączenia oferowanego insuflatora CO2 w celu ustawiania ciśnienia i przepływu CO2 poprzez przyciski głowicy kamery | TAK |  |
| 21 | Zintegrowane w sterowniku kamery min. 3 gniazda USB w tym min. 2 gniazda USB umieszczone na panelu czołowym sterownika kamery do bezpośredniego podłączenia urządzeń USB | TAK  Ilość  podać |  |
| 22 | Funkcja zapisu filmów wideo i zdjęć w pamięci USB podłączonej do sterownika kamery w formatach mpeg4 i jpg, możliwość wykorzystania pamięci PenDrive | TAK |  |
| 23 | Zakres pracy sterownika kamery umożliwiający obrazowanie efektu fluorescencji zieleni indocyjaninowej (ICG) w zakresie bliskiej podczerwieni (NIR) z wykorzystaniem dedykowanej głowicy kamery | TAK |  |
| 24 | Możliwość podłączenia dedykowanej drukarki bezpośrednio do sterownika kamery i wydruku zdjęć | TAK |  |
| 25 | System umożliwiający po rozbudowie jednoczesne podłączenie np. dwóch głowic kamer endoskopowych w celu jednoczesnego wyświetlenia obrazu na ekranie jednego monitora operacyjnego | TAK |  |
| 26 | Konstrukcja sterownika kamery otwarta na rozbudowę o możliwość podłączenia dedykowanego sztywnego wideolaparoskopu 3D | TAK |  |
| 27 | Konstrukcja sterownika kamery otwarta na rozbudowę o możliwość podłączenia dedykowanego giętkiego wideogastroskopu i wideokolonoskopu | TAK |  |
| 28 | W zestawie:  - pamięć PenDrive o pojemności 32GB - 1 szt.  - klawiatura silikonowa USB, stopień ochrony klawiatury IP68 lub wyższy-1 szt. | TAK |  |
| **Głowica kamery - 1 szt. urządzenie medyczne kl. I** | | | |
| 29 | Praca głowicy w standardzie FULL HD 1080p | TAK |  |
| 30 | Głowica kamery wyposażona 3 przetworniki obrazu CMOS lub CCD | TAK |  |
| 31 | Zintegrowany na stałe obiektyw zapewniający zoom optycznym min. 2 x typu Parfocal | TAK |  |
| 32 | Zintegrowane min. 3 przyciski sterujące w tym 2 programowalne umożliwiające zaprogramowanie po 2 funkcji pod jednym przyciskiem (uruchamianie poprzez krótkie i długie wciśnięcie) | TAK |  |
| 33 | Możliwość zaprogramowania funkcji uruchomienia zapisu zdjęcia i filmu wideo (start/stop) pod jednym przyciskiem głowicy kamery | TAK |  |
| 34 | Waga głowicy kamery nie większa niż 275g | TAK |  |
| 35 | Możliwość sterylizacji głowicy kamery w STERRAD NX, 100NX, STERIS SYSTEM 1, EtO | TAK |  |
| **Źródło światła LED - 1 zestaw, urządzenie medyczne kl. I** | | | |
| 36 | Źródło światła wykorzystujące technologię hybrydową łączącą światło LED ze światłem laserowym | TAK |  |
| 37 | Temperatura barwowa nie większa niż 6000K - 6100K | TAK |  |
| 38 | Źródło światła wyposażone w gniazdo do bezpośredniego podłączenia z oferowanym sterownikiem kamery | TAK |  |
| 39 | Moc wyjściowa światła odpowiadająca źródłu światła ksenon 300W | TAK |  |
| 40 | Ustawianie poziomu natężenia światła poprzez zintegrowany ekran dotykowy | TAK |  |
| 41 | Ustawiania poziomu natężenia światła poprzez przyciski głowicy kamery | TAK |  |
| 42 | Wskaźnik paskowy i liczbowy wskazujący ustawiony poziom natężenia światła | TAK |  |
| 43 | Funkcja wyświetlania ustawionego poziomu natężenia światła na ekranie monitora operacyjnego. Funkcja realizowana bez zaangażowania systemu zintegrowanej sali operacyjnej | TAK |  |
| 44 | Praca źródła światła w trybie manualnej i automatycznej regulacji poziomu natężenia światła | TAK |  |
| 45 | Światłowód, osłona nieprzeźroczysta, dł. 300 cm, śr. 4,8 mm - 2 szt. urządzenie medyczne kl. I | TAK |  |
| **Monitor operacyjny FULL HD – 1 zestaw** | | | |
| 46 | Rozmiar przekątnej ekranu: min. 27" | TAK |  |
| 47 | Rozdzielczość ekranu: min. 1920 x 1080 pikseli | TAK |  |
| 48 | Certyfikat medyczny, urządzenie medyczne kl. I | TAK |  |
| **Insuflator CO2 - 1 zestaw- urządzenie medyczne kl. II b** | | | |
| 49 | Obsługa insuflatora poprzez kolorowy monitor dotykowy o przekątnej min. 7" | TAK |  |
| 50 | Maksymalny przepływ CO2 min. 40 l/min | TAK |  |
| 51 | Maksymalne ciśnienie CO2 30 mmHg | TAK |  |
| 52 | Wyświetlanie wartości ustawionej oraz aktualnej przepływu CO2 w formie słupkowej oraz numerycznej | TAK |  |
| 53 | Wyświetlanie wartości ustawionej oraz aktualnej ciśnienia insuflacji CO2 w formie słupkowej oraz numerycznej | TAK |  |
| 54 | Wyświetlacz numeryczny ilości podanego CO2 do pacjenta | TAK |  |
| 55 | Graficzny wskaźnik ciśnienia CO2 w butli | TAK |  |
| 56 | Insuflator wyposażony w min. 2 tryby pracy: pediatryczny oraz wysokoprzepływowy | TAK |  |
| 57 | Tryb pracy pediatryczny:  - regulacja przepływu w zakresie od min. 0,1 l/min TAK do 15 l/min, przy czym w zakresie min. 0,1 - 2 l/min możliwość regulacji z krokiem co 0,1 l/min,  - regulacja ciśnienia w zakresie 1 - 15 mmHg | TAK |  |
| 58 | Tryb pracy wysokoprzepływowy:  - regulacja przepływu w zakresie od min. 1 l/min do min. 40 l/min,  - regulacja ciśnienia w zakresie 1 - 30 mmHg | TAK |  |
| 59 | Insuflator wyposażony w zintegrowane gniazdo do bezpośredniego połączenia z oferowanym sterownikiem kamery w celu wyświetlania aktualnego ciśnienia i przepływu CO2 insuflatora na ekranie monitora operacyjnego | TAK |  |
| 60 | Możliwość przymocowania uchwytu na panelu tylnym insuflatora na rezerwową butlę z CO2 o objętości min. 1 litra | TAK |  |
| 61 | Funkcja zmiany ustawień ciśnienia i przepływu insuflacji CO2 w insuflatorze poprzez przyciski głowicy kamery. Funkcja nie wymagająca zaangażowania systemu zintegrowanej sali operacyjnej. | TAK |  |
| 62 | Silikonowy dren do insuflacji, sterylizowalny, śr. wew. 9 - 10 mm, dł. min. 250 cm - 2 szt. urządzenie medyczne kl. II a | TAK |  |
| 63 | Filtr CO2 op. 25 szt. urządzenie medyczne kl. II a | TAK |  |
| 64 | Przewód wysokociśnieniowy do podłączenia insuflatora ze źródłem CO2, dł. min. 100 cm - 1 szt. urządzenie medyczne kl. II a | TAK |  |
| **Pompa ssąco - płucząca - 1 zestaw, urządzenie medyczne kl. II b** | | | |
| 65 | Obsługa i regulacja parametrów pracy pompy poprzez kolorowy ekran dotykowy | TAK |  |
| 66 | Funkcja płukania realizowana w oparciu o technologię rolkową / perystaltyczną | TAK |  |
| 67 | Funkcja odsysania realizowana na zasadzie pompy próżniowej (podciśnieniowej) we współpracy z jednorazowymi wkładami workowymi lub szklanym, wielorazowym słojem do odsysania | TAK |  |
| 68 | Maksymalna prędkość płukania min. 1200 ml/min., z możliwością regulacji i ustawiania niższych wartości | TAK |  |
| 69 | Maksymalne ciśnienie płukania min. 500 mmHg z możliwością ustawienia niższych wartości | TAK |  |
| 70 | Maksymalne podciśnienie odsysania min. (- 0,8) bar | TAK |  |
| 71 | Pompa wyposażona we wskaźnik aktualnej i ustawionej prędkości płukania | TAK |  |
| 72 | Pompa wyposażona we wskaźnik aktualnego i ustawionego podciśnienia odsysania | TAK |  |
| 73 | Pompa wyposażona w animowaną instrukcję zakładania drenów płuczących wyświetlaną na ekranie monitora dotykowego | TAK |  |
| 74 | Dreny płuczące z częścią zakładaną na rolki typu kaseta / cartridge | TAK |  |
| 75 | W zestawie jednorazowy kompletny dren płuczący, z dwoma igłami do wkłucia do worka, sterylny - 20 szt. urządzenie medyczne kl. II a | TAK |  |
| 76 | W zestawie dren ssący, sterylizowalny - 1 szt. | TAK |  |
| **Wózek aparaturowy - 1 komplet** | | | |
| 77 | Podstawa wyposażona w 4 antystatyczne koła z blokadą na 2 kołach | TAK |  |
| 78 | Min. 3 półki oraz 1 szuflada | TAK |  |
| 79 | Ruchome ramię do zamocowania monitora | TAK |  |
| 80 | Wysięgnik na płyny | TAK |  |
| 81 | Uchwyt butli CO2 mocowany centralnie z tyłu wózka | TAK |  |

UWAGA: Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty. Parametry muszą być potwierdzone folderami lub karatami katalogowymi oferowanego wyrobu.

**Brak odpowiedniego wpisu przez wykonawcę w kolumnie *parametr oferowany* będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia i będzie podstawą odrzucenia oferty.**

Oświadczam, że oferowane urządzenie (sprzęt) spełnia wymagania techniczne zawarte w SIWZ, jest kompletne i będzie gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego i zapewnia wymagany poziom usług medycznych.

**…………………………….**

**Podpis Wykonawcy**