**Załącznik nr 2. Formularz parametrów technicznych**

Zadanie nr 1. Zestaw laparoskopowy 3D Full HD – 1 kpl

Producent ……………

Nazwa i typ ……………

Kraj pochodzenia ……………

Rok produkcji……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **lp** | **Parametr wymagany** | **Opisać parametr oferowany** |
| **1** | **Głowica kamery 3D Full HD zintegrowana z optyką 0° o śr. 10 mm i światłowodem - 1 szt.** |
| 1.1 | 2 oddzielne przetworniki obrazu o następującej specyfikacji: |   |
| 1.2 | Minimalna wielkość: 1/3 " |   |
| 1.3 | Minimalna rozdzielczość: natywne Full HD (1920 x 1080 pixel) |   |
| 1.4 | Proporcje obrazu 16:9 |   |
| 1.5 | Zintegrowana optyka z dwoma oddzielnymi kanałami optycznymi |   |
| 1.6 | Pole widzenia min >70 stopni |   |
| 1.7 | Przyciski sterujące: |   |
| 1.8 | 1 przycisk do balansu bieli |   |
| 1.9 | 1 przycisk do uruchomienia-standby źródła światła |   |
| 1.10 | 1 przycisk do uruchomienia nagrywania i stop klatki |   |
| 1.11 | 1 przycisk do menu i ew. rotacji obrazu 180° |   |
| 1.12 | "Wszystko w jednym" głowica kamery zintegrowana z podwójnym kablem do podłączenia ze źródłem światła i sterownikiem kamery |   |
| 1.13 | Długość przewodu kamery min. 4m |   |
| 1.14 | Mechanizm blokady i zabezpieczenia sterylnego pokrowca jednorazowego użytku |   |
| 1.15 | Cztery zintegrowane przyciski na głowicy |   |
| 1.16 | Zintegrowane elementy grzewcze zapobiegające parowaniu końcówki optyki |   |
| 1.17 | Średnica zewnętrzna razem z pokrowcem jednorazowego użytku 10mm |   |
| 1.18 | Obszar ogniskowej od 25 mm do 250 mm |   |
| 1.19 | Długość robocza razem z pokrowcem jednorazowego użytku 330mm |   |
| 1.20 | Przetwornik obrazu zapewniający rozdzielczość min. Full HD (1920 x 1080 pixel), brak skalowania do rozdzielczości Full HD |   |
| 1.21 | Zgodnie z IEC 60601-1 typ CF |   |
| **2** | **Specyfikacja sterownika kamery 3D Full HD - 1 szt.** |
| 2.1 | Złącza i porty |   |
| 2.2 | 2 wyjścia DVI |   |
| 2.3 | 1 port LAN |   |
| 2.4 | 2 porty USB |   |
| 2.5 | 1 wyjście S-video |   |
| 2.6 | 2 wyjścia HD/SDI dla sygnału 3D do monitora 3D |   |
| 2.7 | 1 wyjście video BNC |   |
| 2.8 | 1 złącze do systemu bus master |   |
| 2.9 | 1 port do przyłączenia kabla głowicy kamery |   |
| 2.10 | Przyciski sterujące |  |
| 2.11 | 6 przycisków do sterowania menu |   |
| 2.12 | 1 przycisk do stop klatki |   |
| 2.13 | 1 przycisk do nagrywania video |   |
| 2.14 | 1 przycisk od przełączenia trybu 3D do 2D (z możliwością wyboru kanału optyki) |   |
| 2.15 | Funkcje menu |   |
| 2.16 | Możliwość regulacji przez użytkownika takich ustawień jak jasność, kolor, szczegóły, nazwa użytkownika, ustawienia fabryczne |   |
| 2.17 | Możliwość zapisu danych pacjenta (nazwisko, wiek, płeć, numer ewidencyjny) |   |
| 2.18 | Funkcja stopki pacjenta podczas zapisu obrazu |   |
| 2.19 | Możliwość wyboru zapisu na wewnętrzny dysk HDD lub zewnętrzną pamięć USB |   |
| 2.20 | Funkcja zamrożenia obrazu on/off |   |
| 2.21 | Możliwość wyboru jakości nagrywanego obrazu normalna/wysoka/niska |   |
| 2.22 | Limit ustawienia video od 5 sekund do nieskończoności |   |
| 2.23 | Funkcje zarządzania pamięcią: |
| 2.24 | Kopiowanie z wewnętrznego dysku HDD na zewnętrzną pamięć USB |
| 2.25 | Formatowanie wewnętrznego dysku HDD lub zewnętrznej pamięci USB |   |
| 2.26 | Funkcja szukania pacjenta |   |
| 2.27 | Aktywacja funkcji balans bieli |   |
| 2.28 | Wbudowany twardy dysk (HDD) o pojemności min. >320 GB |   |
| 2.29 | Interfejs połączenia z siecią |   |
| 2.30 | Funkcja balansu bieli |   |
| 2.31 | Funkcja zapisu zdjęć 2D |   |
| 2.32 | Funkcja zapisu video 2D |   |
| 3 | **Specyfikacja źródła światła Xenon - 1 szt.** |  |
| 3.1 | 1 przyłącze światłowodu |  |
| 3.2 | 1 przycisk menu |  |
| 3.3 | 1 wyświetlacz LED |  |
| 3.4 | 2 przyciski do zwiększania/zmniejszania intensywności światła |  |
| 3.5 | 1 przycisk do włączenia/wyłączenia (standby) lampy |  |
| 3.6 | Funkcje źródła światła: |  |
| 3.7 | Wskaźnik żywotności lampy w godzinach |  |
| 3.8 | Wskaźnik mocy światła w % |  |
| 3.9 | Minimalna moc 300 W |  |
| 3.10 | Typ lampy xenon |  |
| 3.11 | 1 przyłącze do bus-system |  |
| **4** | **Specyfikacja monitora 3D wraz z adapterem - 1 szt.** |  |
| 4.1 | Minimalna wielkość monitora 32" |  |
| 4.2 | Minimalna rozdzielczość1920 x 1080 pixeli |  |
| 4.3 | Format 16:9 |  |
| 4.4 | 2 wejścia HD-SDI (lewe i prawe) |  |
| 4.5 | 1 płyta adaptera 2D do 3D |  |
| 4.6 | 1 przyłącze do bus-system |  |
| 4.7 | 1 wejście DVI |  |
| **5** | **Monitor 2D** |  |
| 5.1 | min.1 wejście DVI  |  |
| 5.2 | Minimalna wielkość monitora 21" |  |
| **6.** | **Specyfikacja sterylnego pokrowca jednorazowego użytku do optyki 0° i śr. 10mm - 16 szt.** |  |
| 6.1 | Sterylny pokrowiec jednorazowego użytku, z zintegrowanym mechanizmem blokującym |  |
| 6.2 | Sterylna bariera pomiędzy niesterylną głowicą/optyką a pacjentem |  |
| 6.3 | Kąt patrzenia 30° |  |
| 6.4 | Dystalna końcówka szklana dla zapewnienia niezakłóconego czystego obrazu |
| 6.5 | Zintegrowane przyłącze do systemu mocowania kamery |  |
| 6.6 | Termin ważności 5 lat |  |
| 6.7 | Bez Latexu |  |
| 6.8 | Pokrowiec pojedynczo pakowany, sterylny |  |
| 6.9 | Cechy źródła światła |   |
| **7** | **Akcesoria** |   |
| 7.1 | Klawiatura USB do podłączenia do sterownika kamery - 1 szt. |   |
| 7.2 | Pamięć przenośna USB do podłączenia do sterownika kamery |   |
| 7.3 | Okulary polaryzacyjne 3D (opak. 15 szt.) |  |
| **8** | **Insuflator z podgrzewaniem gazu-1kpl** |   |
| 8.1 | Urządzenie do wytworzenia odmy podczas zabiegów laparoskopowych |  |
| 8.2 | Regulacja ciśnienia insuflacji 1-30 mmHg |   |
| 8.3 | Maksymalny przepływ CO2 min.40 l/min |  |
| 8.4 | Zintegrowany system podgrzewania gazu do temp 37C |  |
| 8.5 | Automatyczna desuflacja gazu |  |
| 8.6 | Duży wyświetlacz parametrów LCD |  |
| 8.7 | Dren do insuflacji z podgrzewaniem, autoklawowalny-1szt |   |
| 8.8 | Przewód wysokociśnieniowy -1szt |   |
| 8.9 | Filtry do gazu-min,25szt |  |
| **9** | **Pompa ssąco płucząca-1kpl** |  |
| 9.1 | Pompa ssąco-płucząca do zabiegów laparoskopowych |  |
| 9.2 | Możliwe tryby: laparoskopia, artroskopia, histeroskopia, urologia, aktywowane za pomocą osobnych transponderów RFID |  |
| 9.3. | Duży wyświetlacz parametrów LCD min.5,7” |  |
| 9.4 | Sterowanie za pomocą ekranu dotykowego i pilota |  |
| 9.5 | Tryb: laparoskopia |  |
| 9.6 | Przepływ płynów do 3500 ml/min |  |
| 9.7 | Ciśnienie min.500 mmHg |  |
| 9.8 | Dreny płuczące na min.20 cykli-1szt |  |
| 9.9 | Ciśnienie ssania min.0-700mbar |  |
| 9.10 | Dren z filtrem do połączenia pojemnika z pompą-10szt |  |
| 9.11 | Pojemnik na odessane płyny o poj.min.2000ml-40 szt |   |
| 9.12 | Dren do połaczenia końcówki ssącej z pojemnikiem o dł min.3m-1szt |  |
| **10** | **Narzędzia laparoskopowe monopolarne- 5 szt** |  |
| 10.1 | Wielorazowe narzędzia monopolarne, długości narzędzi w zakresach 310mm, 370mm, 420mm, średnice 5/10mm, rozbieralne 4 elementowe, ergonomiczne rękojeści z blokadą oraz bez blokady, możliwość sterylizacji narzędzi w formie złożonego narzędzia potwierdzone stosownym zapisem w instrukcji obsługi.Narzędzia do wyboru z katalogu producenta m.in. nożyczki, preparatory, graspery traumatyczne, graspery atraumatyczne, imadła, haczyki laparoskopowe, ekstraktory, kleszczyki jelitowe |  |
| **11** | **Klipsownica pneumatyczna ML- 1 szt** |  |
| 11.1 | Klipsownica automatyczna ze sterowaniem pneumatycznym podawania klipsów, średnica 10mm długośći w zakresie 260mm/ 370mm na klipsy ML (średnio-duze), pakowane 8szt w magazynku, rozbieralna, wyposażona w obrotowe ramie, rękojeść z jednym przyciskiem, otwierana, z komorą do naboi z CO2 |  |
| **12.** | **Klipsy ML do klipsownicy pneumatycznej- 1 op.** |  |
| 12.1 | Klipsy tytanowe rozmiar ML (średnio-duże) zamykane „oczkowo” tj. zamykane poprzez zetknięcie końców ramion klipsa a następnie zwarcie ramion na całej długości (co prowadzi do uchwycenia struktury anatomicznej bez możliwości jej wymknięcia w momencie zamykania klipsa). Każdy klips wyposażony w użebrowanie wewnętrzne poprzeczne i podłużne, jak też zewnętrzne użebrowanie poprawiające stabilizację klipsa w szczękach. Wymiary: długość 7,9 mm, rozwartość ramion: 8,1 mm. Kompatybilne z powtarzalną klipsownicą pneumatyczną, pakowane 12 magazynków w opakowaniu, w każdym nabój z CO2 |  |
| 13. | Zgłoszenie/wpis wyrobu medycznego, świadectwo jakości, deklaracje zgodności (dołączyć na wezwanie zamawiającego). |  |
| 14. | Gwarancja minimum 36 miesiące. |  |
| 15. | Serwis gwarancyjna i pogwarancyjny –podać adres, tel. |  |

Wartość oferty netto ………….. zł, słownie: …………………………………………………………..

Podatek VAT …………… zł, słownie: ………………………………………………………………...

Wartość oferty brutto …………. zł, słownie: …………………………………………………………..

|  |
| --- |
| Cena brutto jednej roboczogodziny bez dojazdu serwisu pogwarancyjnego wyniesie …… %  minimalnego wynagrodzenia brutto w danym roku, tj. …………. zł. Koszt serwisowania urządzenia z niezbędną wymianą podzespołów w okresie 12 miesięcy wyniesie ………………. zł brutto. |
| ………………………………………. …………………………………….. miejscowość i data podpis i pieczęć Wykonawcy |