**Załącznik nr 2.**

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 |

Zadanie nr 2. Kardiotokograf

Producent ……………

Nazwa i typ ……………

Kraj pochodzenia ……………

Rok produkcji……………..

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametr wymagany** | **Parametr oferowany Tak/Nie opisać** | **Opisać parametr oferowany** |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie starszy niż 2016  | Tak |  |
|  | Dokumenty rejestracji wyrobu: świadectwa, certyfikaty | Tak |  |
|  | Kolorowy ekran dotykowy TFT pochylany o przekątnej < 7 cala | < 7 cala |  |
|  | Obsługa urządzenia wyłącznie przez ekran dotykowy | Tak |  |
|  | Metoda pomiarowa Cardio Ultradźwiękowy Doppler pulsacyjny | Tak |  |
|  | Zakres pomiarowy US 50 ÷240 bpm | 50 ÷240 bpm |  |
|  | Nieinwazyjne monitorowanie i rejestracja czynności serca płodu | Tak |  |
|  | Częstotliwość pracy sygnału ultradźwiękowego ≤ 1,2 MHz | ≤ 1,2 MHz |  |
|  | Wartość natężenie emitowanej fali US powinna być ≤ 3 mW/cm2 | ≤ 3 mW/cm2 |  |
|  | Monitorowanie tętna matki (MHR) | Tak |  |
|  | Możliwość monitorowania bliźniaków po podłączeniu drugiej głowicy Cardio | Tak |  |
|  | Funkcja separacji nakładających się krzywych FHR dla bliźniaków. (dotyczy monitorowania bliźniaków) | Tak |  |
|  | Ostrzeganie w przypadku monitorowania jednego płodu za pomocą obu głowic US (dotyczy monitorowania bliźniaków). | Tak |  |
|  | Ostrzeganie w przypadku monitorowania tętna matki za pomocą głowicy US Weryfikacja międzykanałowa. | Tak |  |
|  | Na wyposażeniu monitora przetwornik Toco 1 szt., przetwornik Cardio –1 szt. oraz ręczny znacznik ruchów płodu dla matki | Tak |  |
|  | Jednakowe gniazda przetworników (głowic).Automatyczne rozpoznawanie podpiętego przetwornika  | Tak |  |
|  | Kompatybilność głowic z kardiotokografami będącymi na wyposażeniu oddziału: Avalon FM20 | Tak |  |
|  | Wodoszczelność przetworników (głowic) | IP68 |  |
|  | Automatyczne wykrywanie ruchów płodu | Tak |  |
|  | Prezentacja cyfrowej wartości FHR i Toco | Tak |  |
|  | Zakres sygnału Toco minimum 0÷100 | Minimum 0÷100 |  |
|  | Ustawienie linii podstawowej Toco 20 jednostek | 20 jednostek |  |
|  | Przetworniki Cardio i Toco posiadające identyfikację w postaci optycznego elementu sygnałowego (dioda led) | Tak |  |
|  | Graficzny rejestrator termiczny wbudowany w urządzenie, standardowe prędkości przesuwania papieru 1,2 i 3 [cm/min] | 1,2 i 3 [cm/min] |  |
|  | Duże prędkości wydruku zapisów archiwalnych. Minimum15mm/s | Min. 15mm/s |  |
|  | Wprowadzanie danych demograficznych pacjentki. Ekranowa klawiatura w układzie QWERTY | Tak |  |
|  | Wprowadzanie notatek tekstowych  | Tak |  |
|  | Wydruk badania dodatkowo zawiera: * + Imię i nazwisko pacjentki
	+ MRN-numer identyfikacyjny pacjentki
	+ Godzina, minuta, sekunda, data
	+ Prędkość wydruku
	+ Wiek ciążowy
 | Tak |  |
|  | Alarm końca papieru | Tak |  |
|  | Wózek pod kardiotokograf z koszykiem i blokadą kół | Tak |  |
| 31. | Oprogramowanie w języku polskim, instrukcje obsługi w języku polskim w wersji drukowanej. | Tak |  |
| 32. | Gwarancja minimum 36 miesiące. |  |  |
| 33. | Serwis gwarancyjna i pogwarancyjny –podać adres, tel. |  |  |
| 34. | Zgłoszenie/wpis wyrobu medycznego, świadectwo jakości, deklaracje zgodności (dołączyć na wezwanie zamawiającego). |  |  |
|  |  |  |  |

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 |

Zadanie nr 3. Respirator – 1 sztuka

Producent ……………

Nazwa i typ ……………

Kraj pochodzenia ……………

Rok produkcji……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p.  | Parametr wymagany | Opisać parametr oferowany  |
|  | Wymagania ogólne |  |
| 1. | Respirator stacjonarny |  |
| 2. | Zasilanie gazowe w tlen z centralnej instalacji minimalny zakres 2,8 do 6,00 bar |  |
| 3. | Zasilanie gazowe w sprężone powietrze z centralnej instalacji minimalny zakres 2,8 do 6,00 bar. Respirator musi mieć możliwość podłączenia do centralnej instalacji sprężonego powietrza. |  |
| 4. | Respirator na podstawie jezdnej, min dwa kółka wyposażone w blokadę. |  |
| 5. | Zasilanie AC 230 V 50 Hz +/- 5 % |  |
| 6. | Awaryjne zasilanie respiratora z akumulatora wewnętrznego min. 90 minut. |  |
|  | Tryb wentylacji |  |
| 7. | Wentylacja kontrolowana objętością. |  |
| 8. | Wentylacja kontrolowana ciśnieniem. |  |
| 9. | Wentylacja ciśnieniowa kontrolowana z docelową objętością oddechową PRVC. |  |
| 10. | CMV/Assist |  |
| 11. | SIMV |  |
| 12. | CPAP/PSV |  |
| 13. | Wdech manualny. Respirator musi byś wyposażony w przycisk umożliwiający na żądanie podanie przez lekarza mechanicznego oddechu o ustalonych parametrach. |  |
| 14. | Oddech spontaniczny. |  |
| 15. | Westchnienie automatyczne z regulacja parametrów. |  |
| 16. | Wentylacja spontaniczna na dwóch pozomach ciśnienia: BIPAP, Bilevel, DuoLevel, SPSP i podobne. |  |
| 17. | Wentylacja nieinwazyjna we wszystkich trybach wentylacji. |  |
| 18. | Wentylacja awaryjna przy bezdechu. |  |
| 19 | Funkcja wstrzymania na wdechu min. do 20 sek. |  |
| 20. | Funkcja wstrzymania na wydechu min. do 20 sek. |  |
| 21. | Automatyczna kompensacja oporu przepływu rurki dotchawiczej lub tracheostomijnej z możliwością ustawienia procentowo kompensacji. |  |
| 22. | Funkcja natlenowania i automatycznego rozpoznawania odłączenia i podłączenia pacjenta przy czynności odsysania z dróg oddechowych z zatrzymaniem pracy respiratora. |  |
| 23. | Funkcja tlenoterapii (nie będąca trybem wentylacji) umożliwiająca podaż pacjentowi mieszanki powietrze /02 o określonym – regulowanym przez użytkownika poziomie przepływu oraz wartości FiO2. |  |
|  | Parametry regulowane |  |
| 24. | Częstość oddechów minimalny zakres 1 – 100 odd./min. |  |
| 25. | Objętość pojedynczego oddechu minimalny zakres 40 – 2000 ml. |  |
| 26. | Czas wdechu minimalny zakres 0,2 – 0,2 – 10 s. |  |
| 27. | I:E minimalny zakres 4:1 – 1:10. |  |
| 28. | Możliwość wyboru parametrów zależnych tzn. Czasu wdechu lub stosunku wdechu do wydechu. |  |
| 29. | Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie wzakresie 21 – 100 %. |  |
| 30. | Ciśnienie wdechowe Pinsp minimalny zakres 5 – 90 cm H2O. |  |
| 31. | Ciśnienie wspomagania Psupp minimalny zakres 0 – 90 cm H2O. |  |
| 32. | PEEP minimalny zakres 0 – 45 cm H20. |  |
| 33. | Wysoki poziom ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoLevel, SPSP, APRV. Wymagany zakres minimalny: 0 – 80 cm H2O. |  |
| 34. | Niski poziom ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoLevel, SPSP, APRV. Wymagany zakres minimalny: 0-50 cmH2O. |  |
| 35. | Czas wysokiego poziomu ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoLevel, SPSP, APRV. Zamawiający wymaga aby respirator umozliwiał stosowanie długich czasów górnego wysokiego poziomu ciśnienia co jest szczególnie istotne w trybie wentylacji z uwolnieniem ciśnienia APRV. Wymagany zakres minimalny: 0,2 do 30 sek. |  |
| 36. | Czas niskiego poziomu ciśnienia przy BIPAP, BILEVEL, DuoLevel, SPSP, APRV. Wymagany zakres minimalny: 0,2 do 30 sek. |  |
| 37. | Przepływowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta minimalny zakres 0,5 – 15 L/min. |  |
| 38. | Ciśnieniowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta minimalny zakres 0,5 – 10 cm H2O. |  |
| 39. | Regulowane procentowe kryterium zakończenia fazy wdechowej w trybie PSV minimalny zakres 10 – 80 [%]. |  |
|  | Obrazowanie mierzonych parametrów wentylacji. |  |
| 40. | Wbudowy kolorowy, dotykowy monitor obrazowania parametrów wentylacji, przekątna minimum 10 cali. |  |
| 41. | Integralny pomiar stężenia tlenu. |  |
| 42. | Całkowita częstość oddychania. |  |
| 43. | Częstość oddechów. |  |
| 44. | Częstość oddechów spontanicznych. |  |
| 45. | Wydechowa objętość pojedynczego oddechu. |  |
| 46. | Wydechowa objętość pojedynczego oddechu spontanicznego. |  |
| 47. | Objętość całkowitej wentylacji minutowej. |  |
| 48. | Wydechowa objętość minutowa wenty;acji spontanicznej. |  |
| 49. | Minutowa objętość przecieku. |  |
| 50. | Ciśnienie szczytowe. |  |
| 51. | Średnie ciśnienie w układzie oddechowym. |  |
| 52. | Ciśnienie PEEP/CPAP. |  |
| 53. | Ciśnienie Plateau. |  |
| 54. | Pomiar oporów wdechowych i wydechowych. |  |
| 55. | Pomiar podatności statycznej. |  |
| 56. | Pomiar podatności dynamicznej. |  |
| 57. | Pomiar ciśnienia PEEPi. |  |
| 58. | Pomiar Vtrap – objętność gazu pozostałego w płucach wytwarzana przez wewnętrzny PEEPi. |  |
| 59. | Pomiar wskaźnika RSBI. |  |
| 60. | Możliwość równoczesnego obrazowania trzech przebiegów krzywych w czasie rzeczywistym dla ciśnienia, przepływu i objętości w funkcji czasu. |  |
| 61. | Możliwość równoczesnego obrazowania dwóch pętli zamkniętych do wyboru z ciśnienie/objętość, przepływ/objętość lub ciśnienie/przepływ. |  |
| 62. | Możliwość rozbudowy o automatyczny manewr kreślenia pętli statycznej – ciśnienie/objętość w fazie wdechu i wydechu przy niskim przepływie gazów do płuc pacjenta z możliwością doboru przepływu i analizy za pomocą kursorów w celu optymalnego PEEP-u. |  |
| 63. | Prezentacja na ekranie trendów graficznych i tabelarycznych z min. 24 godzin. |  |
|  | Alarmy  |  |
| 64. | Braku zasilania w energię elektryczną. |  |
| 65. | Braku zasilania w tlen. |  |
| 66. | Braku zasilania w powietrze. |  |
| 67. | Całkowitej objętości minutowej (wysokiej i niskiej). |  |
| 68. | Wysokiego ciśnienia w układzie pacjenta. |  |
| 69. | Niskiego ciśnienia w układzie pacjenta. |  |
| 70. | Wysokiej częstości oddechowej. |  |
| 71. | Bezdechu. |  |
| 72. | Hierarchia alarmów w zależności od ważności. |  |
| 73. | Pamięć alarmów z ich opisem, minimum 500 zdarzeń. |  |
|  | Inne pożądane funkcje i wyposażenia. |  |
| 74. | Zabezpieczenie przed wypadkową zmianą parametrów wentylacji. |  |
| 75. | Możliwość rozbudowy o pomiar kapnograficzny z prezentacją krzywej na ekranie respiratora. |  |
| 76. | Wstępne ustawienia parametrów wentylacji i alarmów na podstawie wagi pacjenta IBW. |  |
| 77. | Programowalna przez użytkownika konfiguracja startowa respiratora. |  |
| 78. | Autotest aparatu sprawdzający poprawność działania elementów pomiarowych, szczelność i podatność układu oddechowego. |  |
| 79. | Kompletny układ oddechowy dla dorosłych jednorazowego użytku – 5 szt. |  |
| 80. | Wewnętrzny nebulizator do podawania leków w formie aerozolu. Regulacja czasu nebulizacji w zakresie min. 3 – 60 s. |  |
| 81. | Ramię przegubowe, uchylne do układu oddechowego pacjenta. |  |
| 82. | Szyny boczne do mocowania akcesoriów. |  |
| 83. | Obsługa poprzez ekran dotykowy, przyciski i pokrętło. |  |
| 84. | Respirator przystosowany do montażu w kolumnie. |  |
|  | Pozostałe |  |
| 85. | Instrukcja obsługi w jęzku polskim (z dostawą) |  |
| 86. | Oprogramowanie respiratora w języku polskim. |  |
| 87. | Gwarancja minimum 36 miesiące. |  |
| 88. | Serwis gwarancyjna i pogwarancyjny –podać adres, tel. |  |
| 89. | Zgłoszenie/wpis wyrobu medycznego, świadectwo jakości, deklaracje zgodności (dołączyć na wezwanie zamawiającego). |  |

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 |

Zadanie nr 4. Kardiomonitor - 2 szt.

Producent ……………

Nazwa i typ ……………

Kraj pochodzenia ……………

Rok produkcji……………..

Kardiomonitor – 1 sztuka

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | Parametr wymagany | Opisać parametr oferowany  |
| **I** | **Wymagania ogólne** |  |
| 1. | Kardiomonitor stacjonarno-przenośny o masie do 6 kg.  |  |
| 2 | Kardiomonitor wyposażony w uchwyt służący do przenoszenia. |  |
| 3. | Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD, z aktywna matrycą TFT, o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 15 cali, rozdzielczości co najmniej 1024x768 pikseli.  |  |
| 4. | Jednoczesna prezentacja na ekranie co najmniej pięciu różnych krzywych dynamicznych. Określić ilość. Wyspecyfikować przykładowe krzywe dynamiczne prezentowane jednocześnie na ekranie. |  |
| 5. | Wszystkie dane numeryczne monitorowanych parametrów wyświetlane jednoczasowo na ekranie. Duże czytelne, znaki. |  |
| 6. | Trendy tabelaryczne i graficzne mierzonych parametrów: co najmniej 72-godzinne. |  |
| 7. | Kategorie wiekowe pacjentów: dorośli, dzieci i noworodki. |  |
| 8. | Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: 1. EKG
2. Odchylenie odcinka ST
3. Liczba oddechów (RESP)
4. Saturacja (Spo2)
5. Ciśnienie krwi, mierzone metodą nieinwazyjną (NIBP)
6. Temperatura (T1,T2,TD)
 |  |
| **II** | **Pomiar EKG** |  |
| 1. | Zakres częstości rytmu serca: minimum (15÷300) bpm. |  |
| 2. | Monitorowanie EKG przy wykorzystaniu przewodu 3. i 5. końcówkowego odprowadzeni. |  |
| 3. | Dokładność pomiaru częstości rytmu: nie gorsza niż +/- 1%. |  |
| 4. | Prędkości kreślenia co najmniej do wyboru: 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s. |  |
| 5. | Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej EKG. |  |
| 6. | Czułość: co najmniej 0,125 cm/mV; 0,25 cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2 cm/mV; 4,0 cm/mV; auto. |  |
| 7. | Regulacja AUTO. |  |
| 8. | Sygnalizacja braku połączenia elektrod. |  |
| 9. | Analiza odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach jednocześnie. |  |
| 10. | Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych. |  |
| 11. | Analiza zaburzeń rytmu, z rozpoznawaniem następujących zaburzeń: 1. Bradykardia
2. Tachykardia
3. Asystolia
4. Tachykardia komorowa
5. Migotanie komór
6. Migotanie przedsionków
7. Stymulator nie przechwytuje
8. Stymulator nie generuje impulsów
9. Salwa komorowa
10. PVC/min wysokie
 |  |
| **III** | **Pomiar oddechów (RESP)** |  |
|  1. | Impedancyjna metoda pomiaru. |  |
|  2. | Zakres pomiaru: minimum 5÷120 oddechów /min.  |  |
| 3. | Dokładność pomiaru: nie gorsze niż +/-2 oddech /min. |  |
| 4. | Prędkość kreślenia: co najmniej 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25mm/s. |  |
| 5. | Możliwość wyboru odprowadzeń do monitorowania respiracji. |  |
| **IV** | **Pomiar saturacji (SpO2)** |  |
|  1. | Zakres pomiaru saturacji: (0÷100)%. |  |
|  2. | Zakres pomiaru pulsu: co najmniej (30÷250)/min. |  |
|  3. | Dokładność pomiaru saturacji w zakresie (70÷100)%: nie gorsza niż +/- 3%.  |  |
|  4. | Funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywoływania alarmu SpO2 w momencie pompowania mankietu na kończynie na której założony jest czujnik. |  |
| **V** | **Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną (NIBP)** |  |
|  1. | Oscylometryczna metoda pomiaru. |  |
|  2. | Zakres pomiaru ciśnienia: co najmniej 15÷250 mmHg. |  |
|  3. | Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 40÷200 bpm. |  |
|  4. | Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 5mmHg. |  |
|  5. | Tryb pomiaru: -Auto-Ręczny |  |
|  6. | Funkcja stazy. |  |
|  7. | Zakres programowania interwałów w trybie Auto: co najmniej 1÷480 minut.  |  |
| **VI** | **Pomiar temperatury (TEMP)** |  |
|  1. | Zakres pomiarowy: co najmniej (25÷42)˚C. |  |
|  2. | Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 0,1˚C. |  |
|  3. | Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości : 2 temperatury ciała i temperatura różnicowa. |  |
| **VII** | **Wyposażenie kardiomonitora w akcesoria pomiarowe. Możliwość zastosowania akcesorium pomiarowych z posiadanych kardiomonitorów BV** |  |
|  1. | Kabel EKG 5-odprowadzeniowy. |  |
|  2. | Przewód łączący do mankietów do pomiaru NIBP. |  |
|  3. | Mankiet do pomiaru NIBP średni dla dorosłych. |  |
|  4. | Czujnik SpO2 na palec dla dorosłych typu klips  |  |
|  5. | Czujnik temperatury powierzchniowy. |  |
| **VIII** | **Pozostałe** |  |
|  1. | Gniazdo wyjścia sygnału EKG do synchronizacji defibrylatora. |  |
|  2. | Łatwa intuicyjna obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokrętła, przycisków, ekranu dotykowego. |  |
|  3. | 3-stopniowy system alarmów wszystkich parametrów- akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów- możliwość zawieszenia stałego lub czasowego alarmów- wybór czasowego zawieszenia alarmów – co najmniej 5 czasów do wyboru. |  |
|  4. | Ręczne i automatyczne (na żądanie obsługi) ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta. |  |
|  5. | Monitor wyposażony w funkcję obliczeń lekowych, hemodynamicznych, wentylacyjnych, nerkowych. |  |
|  6. | Zasilanie kardiomonitora z sieci elektroenergetycznej 230V AC 50Hz i akumulatora, wbudowanego w kardiomonitor- Czas pracy kardiomonitora, zasilanego z akumulatora (przy braku napięcia  elektroenergetycznej sieci zasilającej), przy monitorowaniu wszystkich mierzonych parametrów (pomiar NIBP co 15 min. ): nie krótszy niż 2 godziny- Czas ładowania akumulatora: nie dłuższy niż 5 godzin - Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora. |  |
|  7. | Kardiomonitor przystosowany do pracy w sieci- Interfejs i oprogramowanie sieciowe, umożliwiające pracę kardiomonitora  w sieci przewodowej z centralą monitorującą. |  |
|  8. | Monitor przystosowany do eksportu danych do standardowego komputera osobistego niepełniącego jednocześnie funkcji centrali (na wyposażeniu kardiomonitora oprogramowanie do archiwizacji danych na PC). Możliwość przywołania ekranu z BVT8 zainstalowanego na bloku |  |
|  9. | Port USB do podłączenia zewnętrznego nośnika pamięci (przenoszenie konfiguracji między monitorami).Możliwość przenoszenia danych do monitora BVT8 zainstalowanym na bloku |  |
|  10. | Złącze do podłączenia monitora kopiującego VGA. |  |
| 11. | Cicha praca urządzenia – chłodzenie konwekcyjne. |  |
| 12. | Monitor zabezpieczony przed zalaniem wodą – stopień ochrony co najmniej IPX1 |  |
| 13. | W ofercie uchwyt na ścianę z koszykiem na akcesoria lub statyw na kółkach |  |
| 14. | Gwarancja minimum 36 miesiące. |  |
| 15. | Serwis gwarancyjna i pogwarancyjny –podać adres, tel. |  |
|  | Zgłoszenie/wpis wyrobu medycznego, świadectwo jakości, deklaracje zgodności (dołączyć na wezwanie zamawiającego). |  |

Kardiomonitor z kapnografią - 1 sztuka

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | Parametr wymagany | Opisać parametr oferowany  |
| **I** | **Wymagania ogólne** |  |
| 1. | Kardiomonitor stacjonarno-przenośny o masie do 6 kg.  |  |
| 2 | Kardiomonitor wyposażony w uchwyt służący do przenoszenia. |  |
| 3. | Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD, z aktywna matrycą TFT, o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 15 cali, rozdzielczości co najmniej 1024x768 pikseli.  |  |
| 4. | Jednoczesna prezentacja na ekranie co najmniej pięciu różnych krzywych dynamicznych. Określić ilość. Wyspecyfikować przykładowe krzywe dynamiczne prezentowane jednocześnie na ekranie. |  |
| 5. | Wszystkie dane numeryczne monitorowanych parametrów wyświetlane jednoczasowo na ekranie. Duże czytelne, znaki. |  |
| 6. | Trendy tabelaryczne i graficzne mierzonych parametrów: co najmniej 72-godzinne. |  |
| 7. | Kategorie wiekowe pacjentów: dorośli, dzieci i noworodki. |  |
| 8. | Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: 1. EKG
2. Odchylenie odcinka ST
3. Liczba oddechów (RESP)
4. Saturacja (Spo2)
5. Ciśnienie krwi, mierzone metodą nieinwazyjną (NIBP)
6. Temperatura (T1,T2,TD)
7. Pomiar kapnografii w strumieniu bocznym
 |  |
| **II** | **Pomiar EKG** |  |
| 1. | Zakres częstości rytmu serca: minimum (15÷300) bpm. |  |
| 2. | Monitorowanie EKG przy wykorzystaniu przewodu 3. i 5. końcówkowego odprowadzeni. |  |
| 3. | Dokładność pomiaru częstości rytmu: nie gorsza niż +/- 1%. |  |
| 4. | Prędkości kreślenia co najmniej do wyboru: 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s. |  |
| 5. | Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej EKG. |  |
| 6. | Czułość: co najmniej 0,125 cm/mV; 0,25 cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2 cm/mV; 4,0 cm/mV; auto. |  |
| 7. | Regulacja AUTO. |  |
| 8. | Sygnalizacja braku połączenia elektrod. |  |
| 9. | Analiza odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach jednocześnie. |  |
| 10. | Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych. |  |
| 11. | Analiza zaburzeń rytmu, z rozpoznawaniem następujących zaburzeń: 1. Bradykardia
2. Tachykardia
3. Asystolia
4. Tachykardia komorowa
5. Migotanie komór
6. Migotanie przedsionków
7. Stymulator nie przechwytuje
8. Stymulator nie generuje impulsów
9. Salwa komorowa
10. PVC/min wysokie
 |  |
| **III** | **Pomiar oddechów (RESP)** |  |
|  1. | Impedancyjna metoda pomiaru. |  |
|  2. | Zakres pomiaru: minimum 5÷120 oddechów /min.  |  |
| 3. | Dokładność pomiaru: nie gorsze niż +/-2 oddech /min. |  |
| 4. | Prędkość kreślenia: co najmniej 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25mm/s. |  |
| 5. | Możliwość wyboru odprowadzeń do monitorowania respiracji. |  |
| **IV** | **Pomiar saturacji (SpO2)** |  |
|  1. | Zakres pomiaru saturacji: (0÷100)%. |  |
|  2. | Zakres pomiaru pulsu: co najmniej (30÷250)/min. |  |
|  3. | Dokładność pomiaru saturacji w zakresie (70÷100)%: nie gorsza niż +/- 3%.  |  |
|  4. | Funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywoływania alarmu SpO2 w momencie pompowania mankietu na kończynie na której założony jest czujnik. |  |
| **V** | **Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną (NIBP)** |  |
|  1. | Oscylometryczna metoda pomiaru. |  |
|  2. | Zakres pomiaru ciśnienia: co najmniej 15÷250 mmHg. |  |
|  3. | Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 40÷200 bpm. |  |
|  4. | Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 5mmHg. |  |
|  5. | Tryb pomiaru: -Auto-Ręczny |  |
|  6. | Funkcja stazy. |  |
|  7. | Zakres programowania interwałów w trybie Auto: co najmniej 1÷480 minut.  |  |
| **VI** | **Pomiar temperatury (TEMP)** |  |
|  1. | Zakres pomiarowy: co najmniej (25÷42)˚C. |  |
|  2. | Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 0,1˚C. |  |
|  3. | Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości : 2 temperatury ciała i temperatura różnicowa. |  |
| **VII** | **Wyposażenie kardiomonitora w akcesoria pomiarowe. Możliwość zastosowania akcesorium pomiarowych z posiadanych kardiomonitorów BV** |  |
|  1. | Kabel EKG 5-odprowadzeniowy. |  |
|  2. | Przewód łączący do mankietów do pomiaru NIBP. |  |
|  3. | Mankiet do pomiaru NIBP średni dla dorosłych. |  |
|  4. | Czujnik SpO2 na palec dla dorosłych typu klips  |  |
|  5. | Czujnik temperatury powierzchniowy. |  |
| 6. | Pułapki wodne – 2 sztuki; linie do pomiaru CO2 – 2sztuki |  |
| **VIII** | **Pozostałe** |  |
|  1. | Gniazdo wyjścia sygnału EKG do synchronizacji defibrylatora. |  |
|  2. | Łatwa intuicyjna obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokrętła, przycisków, ekranu dotykowego. |  |
|  3. | 3-stopniowy system alarmów wszystkich parametrów- akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów- możliwość zawieszenia stałego lub czasowego alarmów- wybór czasowego zawieszenia alarmów – co najmniej 5 czasów do wyboru. |  |
|  4. | Ręczne i automatyczne (na żądanie obsługi) ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta. |  |
|  5. | Monitor wyposażony w funkcję obliczeń lekowych, hemodynamicznych, wentylacyjnych, nerkowych. |  |
|  6. | Zasilanie kardiomonitora z sieci elektroenergetycznej 230V AC 50Hz i akumulatora, wbudowanego w kardiomonitor- Czas pracy kardiomonitora, zasilanego z akumulatora (przy braku napięcia  elektroenergetycznej sieci zasilającej), przy monitorowaniu wszystkich mierzonych parametrów (pomiar NIBP co 15 min. ): nie krótszy niż 2 godziny- Czas ładowania akumulatora: nie dłuższy niż 5 godzin - Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora. |  |
|  7. | Kardiomonitor przystosowany do pracy w sieci- Interfejs i oprogramowanie sieciowe, umożliwiające pracę kardiomonitora  w sieci przewodowej z centralą monitorującą. |  |
|  8. | Monitor przystosowany do eksportu danych do standardowego komputera osobistego niepełniącego jednocześnie funkcji centrali (na wyposażeniu kardiomonitora oprogramowanie do archiwizacji danych na PC). Możliwość przywołania ekranu z BVT8 zainstalowanego na bloku |  |
|  9. | Port USB do podłączenia zewnętrznego nośnika pamięci (przenoszenie konfiguracji między monitorami).Możliwość przenoszenia danych do monitora BVT8 zainstalowanym na bloku |  |
|  10. | Złącze do podłączenia monitora kopiującego VGA. |  |
| 11. | Cicha praca urządzenia – chłodzenie konwekcyjne. |  |
| 12. | Monitor zabezpieczony przed zalaniem wodą – stopień ochrony co najmniej IPX1 |  |
| 13. | W ofercie uchwyt na ścianę z koszykiem na akcesoria lub statyw na kółkach |  |
| 14. | Gwarancja minimum 36 miesiące. |  |
| 15. | Serwis gwarancyjna i pogwarancyjny –podać adres, tel. |  |
| 16. | Zgłoszenie/wpis wyrobu medycznego, świadectwo jakości, deklaracje zgodności (dołączyć na wezwanie zamawiającego). |  |

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 |

**Zadanie nr 5. Ssak elektryczny - 2 sztuki**

Producent ……………

Nazwa i typ ……………

Kraj pochodzenia ……………

Rok produkcji……………..

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp.  | Parametr wymagany | Opisać parametr oferowany  |
| 1. | Aparat fabrycznie nowy wyprodukowany w 2016 roku, nie powystawowy – 1 sztuka |  |
| 2. | Przełącznik nożny trybu pracy ssaka. |  |
| 3. | Uchwyt na ssaku do przesuwania ssaka. |  |
| 4. | Wydajność min 70 l/min. |  |
| 5. | Zasilanie 230/50 Hz. |  |
| 6. | Płynna regulacja ssania 0-95 kPa oraz manometr. |  |
| 7. | Podstawa jezdna na 4 kółkach przewodzących ładunki antystatyczne (w tym 2 z hamulcem) z 2 szynami typu Modura 10x30 mm do wieszania słoi. |  |
| 8. | Słój sterylizowalny w 134° o pojemności minimum 2 litry, pokrywa słoja z zabezpieczeniem przeciwprzelewowym – 2 kpl. |  |
| 9. | Filtr przeciwbakteryjny na wylocie powietrza. |  |
| 10. | W zestawie: - zapas jednorazowych filtrów hydrofobowych minimum 50 szt.,- wąż silikonowy – min. 2 m. |  |
| 11. | Zabezpieczenie przeciwprzelewowe niezależnie od zabezpieczenia na słojach. |  |
| 12. | Filtr hydrofobowy (bez możliwości sterylizacji) – 1 szt. |  |
| 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 |

Zadanie nr 6. Pompy infuzyjne

Producent ……………

Nazwa i typ ……………

Kraj pochodzenia ……………

Rok produkcji……………..

**Pompa infuzyjna dwustrzykawkowa – 1 sztuka**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | Parametr wymagany | Opisać parametr oferowany  |
| 1. | Pompa 2-strzykawkowa z możliwością stosowania strzykawek o poj. 20 ml, 50 ml  |  |
| 2. | Możliwość stosowania strzykawek wymiennie na obu torach |  |
| 3. | Szybkości dozowania od 0,1 do 99,9 ml/h z dokładnością do 0,1 ml/h |  |
| 4. | Możliwość niezależnego programowania szybkości podawania dla każdego toru oddzielnie. |  |
| 5. | Możliwość kontrolowania dawki uderzeniowej na wyświetlaczu przepływu. |  |
| 6. | Ciśnienie okluzji 930 hPa ([700 mm Hg]) |  |
| 7. | Funkcja KVO i STAND-BY. KVO- prawie pusta strzykawka, szybkość wlewu KVO 0,1 ml/h w czasie 6 minut. STAND-BY – przyciskiem STOP, można zmienić parametry. |  |
| 8. | Alarmy – sygnalizacja dźwiękowa i świetlna: KVO, okluzja, koniec infuzji, rozładowane baterie, brak zasilania z sieci, pusta strzykawka. Alarmy dźwiękowe i świetlne: przekroczenie limitu ciśnienia infuzji, koniec wlewu, aktywna funkcja BOLUS oraz KVO, przerwa w zasilaniu sieciowym, niski poziom naładowania akumulatora, rozładowane baterie, pusta strzykawka |  |
| 9. | Zasilanie z sieci 230V i awaryjnie z wewnętrznej baterii ładowanej w czasie pracy pompy z zasilania z sieci-przełączanie awaryjne automatyczne. |  |
| 10. | Czas pracy pompy przy zasilaniu z baterii min. 3 godziny, przy wykorzystaniu dwóch torów. |  |
| 11. | Gwarancja 36 miesięcy |  |
| 12. | Serwis gwarancyjna i pogwarancyjny –podać adres, tel. |  |
| 13. | Mocowanie strzykawek. Tory do mocowania strzykawek znajdują się poniżej panela sterującego |  |
| 14 | Zgłoszenie/wpis wyrobu medycznego, świadectwo jakości, deklaracje zgodności (dołączyć na wezwanie zamawiającego). |  |

**Pompa infuzyjna jednostrzykawkowa – 3 sztuki**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | Parametr wymagany | Opisać parametr oferowany  |
| 1. | szybkość dozowania od 0,1 do 99,9 ml/h |  |
| 2. | skok szybkości dozowania - 0,1 ml/h |  |
| 3. | Szybkość dozowania dawki uderzeniowej – 256 ml/h |  |
| 4. | dokładność szybkości dozowania +/- 3% objętości przetłoczonej |  |
| 5. | ciśnienie okluzji - 700 mm Hg |  |
| 6. | typy stosowanych strzykawek - BD - 20 ml, ERG Kołbuck 20 ml, Janpol - 50 ml |  |
| 7. | zasilanie: zewnętrzne-sieciowe, wewnętrzne - akumulatorowe |  |
| 8. | w pełni naładowany akumulator pracuje przez 4 h przy pracy toru infuzyjnego z maksymalną wydajnością. |  |
| 9. | zakres temperatury pracy + 10 do + 50 C |  |
| 10. | stopień odporności na zalanie płynami infuzyjnymi- kroploszczelna |  |
| 11. | Wymiary 245 x 110 x 170 mm |  |
| 12. | waga 2,70 kg |  |
| 13. | Gwarancja minimum 36 miesiące. |  |
| 14. | Serwis gwarancyjna i pogwarancyjny –podać adres, tel. |  |
| 15. | Zgłoszenie/wpis wyrobu medycznego, świadectwo jakości, deklaracje zgodności (dołączyć na wezwanie zamawiającego). |  |

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 |