**Zadanie nr 1 Załącznik nr 2 do ogłoszenia**

***KARDIOMONITOR STACJONARNO-TRANSPORTOWY – szt. 2***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| l p. | Wyszczególnienie | **Wartość wymagana (graniczna)** | wartość oferowana |
| **KARDIOMONITOR** | | | |
| **1** | Zasilanie:  Sieciowe 230V  Możliwość automatycznego ładowania akumulatora z sieci  Alarmy stanu rozładowania  Czas pracy przy zasilaniu akumulatorowym min. 3,5 godz.  Łatwa wymiana akumulatora przez użytkownika.  Rok produkcji (fabrycznie nowy):2016 | TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK |  |
| 1. **EKG** | | | |
| **2** | Odprowadzenia EKG: 3,5 Możliwość rozbudowy o monitorowanie 12 odprowadzeń | TAK |  |
| **3** | Ilość odprowadzeń automatyczne wykrywana po podłączeniu odpowiedniego przewodu EKG | TAK |  |
| **4** | Szybkość przesuwu krzywej EKG:6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s | TAK |  |
| **5** | Wzmocnienie przebiegu EKG: x0,125,x0.25, 0.5, 1, 2, 4, AUTO | TAK |  |
| **6** | Zakres pomiaru akcji serca:  Dorośli: min. 15~300 bpm  Dzieci/Noworodki: min. 15~350 bpm | TAK |  |
| **7** | Rozdzielczość: 1 ud/min | TAK |  |
| **8** | Dokładność pomiaru akcji serca:  +/-1 ud/min lub 1% w zależności co większe. | Podać |  |
| **9** | Tryb pracy: Diagnoza, Monitorowanie, Operacja, ST | Podać |  |
| **10** | Analiza odcinka ST w zakresie min. +/- 2,5 mV z prezentacją wszystkich odprowadzeń jednocześnie | TAK |  |
| **11** | Analiza arytmii: min. 18 rodzajów zaburzeń arytmii | TAK |  |
| **12** | Wykrywanie stymulatora, odporność na zakłócenia elektrochirurgiczne | TAK |  |
| **13** | Alarmy: wizualny oraz dźwiękowy, przywoływanie zdarzeń alarmowych. | TAK |  |
| **14** | Możliwość ustawienia granic alarmowych HR (górnych i dolnych) w zakresie min 3 poziomów ważności: ważny, średni, niski | TAK |  |
| **15** | Możliwość min. 5 stopniowego zawieszania alarmów: 1min., 2min.,3 min.,5 min., 10 min. oraz wyłączenia na stałe | TAK |  |
| 1. **NIBP** | | | |
| **16** | Oscylometryczna metoda pomiaru | TAK |  |
| **17** | Zakres ciśnienia: min. 10-270 mmHg | TAK |  |
| **18** | Dokładność pomiaru: +/-5mmHg | TAK |  |
| **19** | Zakres pulsu z NIBP: min. 40-240 bpm | TAK |  |
| **20** | Możliwość pomiaru ciągłego | TAK |  |
| **21** | Możliwość pomiaru u różnych grup wiekowych – od noworodka do dorosłego | TAK |  |
| **22** | Możliwość automatycznego cyklu pomiarowego z regulowanym interwałem czasowym min. od 1 do 480 minut | TAK |  |
| **23** | Możliwość ustawienia granic alarmowych (górnych oraz dolnych) ciśnienia skurczowego, rozkurczowego oraz średniego w zakresie min 3 poziomów ważności: ważny, średni, niski | TAK |  |
| 1. **SpO2** | | | |
| **24** | Zakres pomiaru: min. 0-100% | TAK |  |
| **25** | Dokładność pomiaru +/- 2 bpm | TAK |  |
| **26** | Sposób wyświetlania w postaci krzywej dynamicznej oraz cyfrowej | TAK |  |
| **27** | Alarmy | TAK |  |
| **28** | Zakres pulsu: min. 20-300 bpm | TAK |  |
| **29** | Możliwość ustawienia granic alarmowych saturacji oraz PR (górnych oraz dolnych) w zakresie min 3 poziomów ważności: ważny, średni, niski | TAK |  |
| **30** | Funkcja sygnalizacji dźwiękowej zmian SpO2 | TAK |  |
| 1. **TEMPERATURA** | | | |
| **31** | Zakres pomiaru: min. 0-50 °C | TAK |  |
| **32** | Dokładność pomiaru: +/- 0,1 °C | TAK |  |
| **33** | Rozdzielczość pomiaru: +/- 0,1 °C | TAK |  |
| **34** | Sposób wyświetlania - wartości cyfrowe | TAK |  |
| **35** | Wyświetlanie różnicy temperatur | TAK |  |
| 1. **RESPIRACJA** | | | |
| **36** | Metoda pomiaru impedancyjna | TAK |  |
| **37** | Szybkość przesuwu krzywej respiracji :6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s | TAK |  |
| **38** | Wzmocnienie przebiegu respiracji: x0.25, 0.5, 1, 2, 3, 4, 5 | TAK |  |
| **39** | Zakres pomiaru: min. 0-150 odd./min. | TAK |  |
| **40** | Dokładność pomiaru: +/- 2 rpm | TAK |  |
| **41** | Sposób wyświetlania- w postaci krzywej dynamicznej oraz wartości cyfrowej | TAK |  |
| **42** | Alarmy bezdechu w granicy min.1-60 sekund | TAK |  |
| **43** | Możliwość ustawienia granic alarmowych respiracji (górnych oraz dolnych) w zakresie min 3 poziomów ważności: ważny, średni, niski | TAK |  |
| **44** | Możliwość wyboru z pozycji kardiomonitora odprowadzenia użytego do pomiaru oddechu w celu dopasowania do różnych sposobów oddychania | TAK |  |
| 1. **EKRAN** | | | |
| **45** | Typ: TFT min. 15 ” z możliwością regulacji min. 4 poziomów jasności ekranu. | TAK |  |
| **46** | Wysoka rozdzielczość monitora min. 800x600 dpi. | TAK |  |
| **47** | Możliwość wyświetlania jednocześnie min. 7 krzywych bez użycia funkcji wyświetlania 12 odprowadzeń EKG na jednym ekranie | TAK |  |
| **48** | Dane wyświetlane cyfrowo:   * częstość akcji serca * średnie ciśnienie tętnicze * ciśnienie skurczowe * ciśnienie rozkurczowe * wartość saturacji * wartość respiracji * temperatura – 2 kanały   wartość różnicowa temperatury TD | TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK  TAK |  |
| **49** | Możliwość programowej dezaktywacji poszczególnych modułów pomiarowych | TAK |  |
| 1. **TRENDY** | | | |
| **50** | Pamięć trendu min 120 godz. | TAK |  |
| **51** | Pamięć dla wszystkich mierzonych parametrów | TAK |  |
| 1. **WARUNKI PRACY** | | | |
| **52** | Temperatura pracy | Podać |  |
| 1. **INNE PARAMETRY** | | | |
| **53** | Obsługa: - menu w języku polskim - łatwa obsługa poprzez pokrętło nawigacyjne, przyciski funkcyjne oraz ekran dotykowy  - cicha praca urządzenia, chłodzenie konwekcyjne bez wentylatora  - możliwość dostosowania kolorów krzywych wg upodobań użytkownika  - proste aktualizacje oprogramowania poprzez złącze USB | TAK |  |
| **54** | Waga: max 6 kg | TAK |  |
| **55** | Klasa szczelności min. IPX1 | TAK |  |
| **56** | Klawiatura alfanumeryczna do wprowadzania danych pacjenta: nazwisko, płeć, nr identyfikacyjny, waga, wzrost, grupa krwi | TAK |  |
| **57** | Min. 10 poziomów regulacji głośności alarmów | TAK |  |
| **58** | Monitor przygotowany do prostej rozbudowy o pomiar inwazyjnego ciśnienia oraz pomiar etCO2 – wbudowane zarezerwowane gniazdo obsługujące technologię plug-and-play. | TAK |  |
| **59** | Co najmniej 3 stopniowy system alarmów - alarmy dźwiękowe i wizualne wszystkich monitorowanych parametrów z możliwością wyciszenia i zmian granic alarmowych dla każdego parametru.  Pamięć zdarzeń alarmowych wraz z czasem ich wystąpienia i opisem – co najmniej 50 pozycji wraz z wycinkiem krzywej, która wywołała alarm. | TAK |  |
| **60** | Oprogramowanie do obliczania leków, kalkulator hemodynamiczny, wentylacyjny, utlenowania, nerkowy | TAK |  |
| **61** | Menu w języku polskim | TAK |  |
| **62** | Monitor wyposażony w wyjście do podłączenia monitora kopiującego | TAK |  |
| **63** | Monitor przystosowany do pracy w standardowej sieci Ethernet (złącze RJ-45) oraz do pracy w sieci poprzez złącze RS 232, w zależności od okablowania dostępnego w danym pomieszczeniu. | TAK |  |
| **64** | Możliwość rozbudowy o bezprzewodową komunikację ze stanowiskiem centralnego monitorowania | TAK |  |
| 1. **MOŹLIWOŚĆI ROZBUDOWY / DODATKOWE MODUŁY** | | | |
| **65** | DRUKARKA TERMICZNA  - tryby wydruku: rejestracja w czasie rzeczywistym, drukowanie wyzwalane alarmem  - min. 2 szybkości wydruku  - szerokość papieru min. 50mm. | TAK na każdy monitor |  |
| **66** | INWAZYJNY POMIAR CIŚNIENIA  *(zawiera kabel główny oraz kompatybilny przetwornik IBP na moduł)* - zakres pomiarowy –50~+400 mmHg - dwa kanały pomiarowe | Tak. Możliwość rozbudowy |  |
| **67** | KAPNOMETRIA-pomiar w strumieniu bocznym  *(zawiera 1 linię pomiarową na moduł)*  - zakres pomiarowy 0-150 mmHg  - możliwość pomiaru u pacjentów zaintubowanych i niezaintubowanych  - rozdzielczość max. 1 mmHg. | Tak. Możliwość rozbudowy |  |
| **68** | Uchwyt ścienny z możliwością obracania i pochylania; system mocujący kompatybilny z podstawą jezdną do każdego kardiomonitora | Tak. Możliwość rozbudowy |  |
| **69** | Podstawa jezdna z koszykiem na akcesoria; system mocujący kompatybilny z uchwytem ściennym | Tak. Możliwość rozbudowy |  |
| 1. **AKCESORIA** | | | |
| **70** | Akcesoria (dla 1 kardiomonitora): - mankiet do pomiaru NIBP, rozmiar średni dla dorosłych - wąż NIBP - kabel EKG 3/5-odprowadzeniowy - wielorazowy czujnik SPO2 typu klips dla dorosłych | Podać |  |
| 1. **GWARANCJA** | | | |
| **71** | Gwarancja: - okres gwarancji 24 miesiące - gwarancja dostępności części zamiennych przez okres min. 10 lat | TAK |  |
| **72** | Deklaracja zgodności, CE oraz wpis do rejestru wyrobów medycznych | TAK |  |
| **73** | Instrukcja pisemna w języku polskim | TAK |  |

**UWAGA : Nie spełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty.**

…………………………………………………………

Pieczęć imienna i podpisy osób uprawnionych Wykonawcy