*Załącznik nr 1*

......................................

Pieczęć zamawiającego

Kardiomonitory 4 szt.

…………………………………………………………………………………………………………………………………….

Rodzaj sprzętu

**ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**Uwaga: Wymogi techniczne i użytkowe stanowią wymagania - nie spełnienie choćby jednego z w/w wymogów spowoduje odrzucenie oferty.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Parametry i warunki techniczne** | **Parametr wymagany** | **Parametry oferowane** |
|  | **I. Wymagania Ogólne** |  |  |
| 1 | Nazwa Urządzenia | Podać |  |
| 2 | Typ Urządzenia | Podać |  |
| 3 | Producent | Podać |  |
| 4 | Kraj pochodzenia | Podać |  |
| 5 | Rok produkcji 2018, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane | TAK |  |
| 6 | Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytku na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE), tzn. ,że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych (DZ.U 2010 Nr 107, poz. 679) oraz dyrektywami Unii Europejskiej | TAK |  |
| 7 | Klasyfikacja zgodna z normą IEC/EN 60601-1, ochrona przed porażeniem prądem | Tak |  |
| 8 | Ochrona przed wilgocią | IP22 |  |
|  | **II. Parametry techniczne urządzenia** |  |  |
|  | Kardiomonitor o budowie modułowej (jednoparametrowe, niezależne, moduły wymienne – przenoszone przez użytkownika) | TAK |  |
|  | Zasilanie sieciowe 230 VAC i z wewnętrznego akumulatora przez min. 1 godz. | TAK |  |
|  | Kolorowy ekran LCD TFT o przekątnej min. 19 cali i rozdzielczości nie gorszej niż 1280x1024 pikseli oraz moduły umieszczone w jednej obudowie, wyposażonej w ergonomiczną rączkę | TAK |  |
|  | Możliwość zmiany jasności i kontrastu ekranu przez użytkownika | TAK |  |
|  | Konwekcyjne chłodzenie kardiomonitora zapewniające bezgłośne działanie | TAK |  |
|  | Obsługa w języku polskim poprzez ekran dotykowy | TAK |  |
|  | Trendy graficzne i w formie tabel dla wszystkich parametrów jednocześnie z okresu min. 72 godzin  Rozdzielczość trendów nie gorsza niż 10 sekund w celu zapewnienia dokładności odczytu | TAK |  |
|  | Jednoczesna prezentacja min. 8 krzywych dynamicznych na wybranym ekranie | TAK |  |
|  | Możliwość konfigurowania i zapamiętywania przez użytkownika min. 5 ekranów (w tym ekran dużych cyfr) | TAK |  |
|  | Alarmy min. trzystopniowe z możliwością zawieszania czasowego i na stałe | TAK |  |
|  | Możliwość utworzenia min. 3 zdefiniowanych przez użytkownika zestawów granic alarmowych dla wszystkich parametrów | TAK |  |
|  | Jeden dedykowany ekran do ustawienia granic alarmowych dla wszystkich parametrów | TAK |  |
|  | Możliwość automatycznego ustawienia granic alarmowych na podstawie bieżących danych z monitorowania | TAK |  |
|  | Jednoczesny, ciągły zapis w pamięci kardiomonitora wszystkich monitorowanych wartości liczbowych i wszystkich monitorowanych fal dynamicznych (tj. przynajmniej 6 odprowadzeń EKG, fali SpO2 oraz fali oddechu metodą impedancyjną. | TAK |  |
|  | Wbudowane złącze USB do przenoszenia wszystkich danych (wszystkich wartości cyfrowych i wszystkich krzywych dynamicznych) z min. 72 godzinnej pamięci kardiomonitora na nośnik elektroniczny i następnie do PC użytkownika | TAK |  |
|  | Oprogramowanie na komputery działające z systemem Windows do przeglądania wszystkich wartości cyfrowych oraz wszystkich krzywych dynamicznych przenoszonych z kardiomonitora | TAK |  |
|  | Wbudowane złącze RJ-45 zapewniające podłączenie kardiomonitora z innymi kardiomonitorami oraz do centrali monitorującej. Sieć przesyłania danych: ETHERNET (standard komputerowy IEEE802.3) | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy o moduł rejestratora termicznego drukujący: min. 6 fal , data, godzina, alarmy, dane personalne pacjenta, etc oraz modułu do pomiaru gazów anastatycznych |  |  |
|  | **Moduł EKG** |  |  |
|  | Monitorowanie z kabla 3 lub 5 żyłowego | TAK |  |
|  | Zakres częstości akcji serca: min. 15-300 1/min | TAK |  |
|  | Możliwość wyboru 1 z 5 prędkości fal EKG  (3,125; 6,25; 12,5; 25 i 50 mm/s) | TAK |  |
|  | Obserwacja odprowadzeń EKG.  Możliwość jednoczesnej obserwacji odprowadzeń I, II, III, aVL, aVR, aVF przy użyciu kabla 3-żyłowego | TAK |  |
|  | Detekcja stymulatora serca wraz ze znacznikami impulsów ze stymulatora na ekranie w kanale EKG | TAK |  |
|  | Analiza odcinka ST z min. 6 odprowadzeń jednocześnie | TAK |  |
|  | Analiza co najmniej 13 kategorii arytmii | TAK |  |
|  | **Respiracja** |  |  |
|  | Respiracja metodą impedancyjną | TAK |  |
|  | Częstości oddechu w zakresie min. 1-150 /min | TAK |  |
|  | Prezentacja fali oddechu | TAK |  |
|  | Wybór elektrod do detekcji oddechu (szczytami płuc lub przeponą) bez konieczności przepinania kabla EKG | TAK |  |
|  | Licznik wykrytych bezdechów | TAK |  |
|  | Alarm bezdechu w zakresie min. 5-60 s | TAK |  |
|  | Możliwość rozbudowy modułu o jednoczesną obserwację 12 odprowadzeniowego EKG | TAK |  |
|  | Wyposażenie: kabel EKG 3 żyłowy | TAK |  |
|  | **Moduł SpO2** |  |  |
|  | Moduł SpO2 odporny na niską perfuzję i artefakty ruchowe typu Nellcor OxiMax lub Masimo | TAK |  |
|  | Prezentacja krzywej pletyzmograficznej | TAK |  |
|  | Saturacja w zakresie min. 1-100% |  |  |
|  | Tętno obwodowe w zakresie min. 20-250 bpm |  |  |
|  | Funkcja zmiany czułości świecenia diody w czujniku SpO2 do wyboru przez użytkownika | TAK |  |
|  | Funkcja zapobiegania fałszywym alarmom poziomu saturacji - SatSeconds | TAK |  |
|  | Wyposażenie: przedłużacz i wielorazowy czujnik SpO2 na palec typu klips | TAK |  |
|  | **Moduł nieinwazyjnego pomiaru ciśnienia** |  |  |
|  | Moduł nieinwazyjnego pomiaru ciśnienia | TAK |  |
|  | Zakres pomiaru ciśnienia min. 15-255 mmHg | TAK |  |
|  | Pomiar i jednoczesna prezentacja ciśnienia skurczowego, średniego i rozkurczowego | TAK |  |
|  | Możliwość ustawienia trybu pomiarowego dla dorosłych i dla noworodków | TAK |  |
|  | pomiar automatyczny w min. zakresie od 1 do 480 min | TAK |  |
| 1. m | Możliwość wykonania dodatkowych pomiarów ciśnienia, podczas zaprogramowanego pomiaru automatycznego, nie przerywając jego zaprogramowanego interwału czasowego | TAK |  |
|  | pomiar ciągły oraz na żądanie | TAK |  |
|  | Prezentacja czasu, w którym został wykonany ostatni pomiar ciśnienia, w polu wyników pomiaru na ekranie głównym kardiomonitora | TAK |  |
|  | Możliwość wstępnego ustawiania górnego zakresu pompowania przez użytkownika | TAK |  |
|  | Pomiar wartości pulsu z mankietu z prezentacją na ekranie | TAK |  |
|  | Podręczne zestawienie ostatnio wykonanych minimum 15 pomiarów (wartość skurczowa, rozkurczowa i średnia, z określeniem daty oraz godziny wykonanego pomiaru) w ekranowym menu modułu, bez konieczności wchodzenia w archiwum urządzenia, z możliwością wydruku na drukarce laserowej | TAK |  |
|  | Wyposażenie wężyk oraz 2 mankiety dla dorosłych | TAK |  |
|  | Pułka lub uchwyt ścienny | TAK |  |
|  | **III. Informacje dodatkowe - warunki gwarancji i serwisu** |  |  |
| 1 | Instrukcja użytkowania w języku polskim | TAK |  |
| 2 | Deklaracja zgodności, CE, wpis / zgłoszenie do Rejestru Wyrobów Medycznych dla oferowanego zestawu | TAK |  |
| 3 | Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce) | Tak, podać |  |
| 4 | Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia | Tak, podać |  |
| 5 | Czas oczekiwania na usunięcie uszkodzenia w dniach (do … dni roboczych) | Tak, podać |  |
| 6 | Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy) | Tak, podać |  |
| 7 | Serwis na terenie Polski | Tak, podać dane adresowe, tel , fax |  |

....................................................................................

data i podpisy