Załącznik nr 2

Specyfikacja wymaganych parametrów technicznych

**Zadanie / Pakiet 1 – Kardiomonitor – 10 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Parametr | Parametr wymagany | Parametr oferowany |
| **Monitor do aparatu, wymagania ogólne** | | | |
| 1 | Monitor o budowie kompaktowej, z kolorowym ekranem LCD o przekątnej przynajmniej 15 cali, Rozdzielczość matrycy LCD 1024 x768, z wbudowanym zasilaczem sieciowym, przeznaczony do monitorowania noworodków, dzieci i dorosłych | Tak |  |
| 2 | Wygodne sterowanie monitorem za pomocą stałych przycisków i menu ekranowego w języku polskim. Stałe przyciski zapewniają dostęp do najczęściej używanych funkcji. Obsługa menu ekranowego: wybór przez dotyk elementu na ekranie, zmiana wartości i wybór pozycji z listy – za pomocą pokrętła, potwierdzanie wyboru i zamknięcie okna dialogowego przez naciśnięcie pokrętła. Możliwość zmiany wartości, wybrania pozycji z listy, potwierdzenia wyboru i zamknięcia okna za pomocą tylko ekranu dotykowego. | Tak |  |
| 3 | Możliwość wykorzystania monitora do transportu:  - nie cięższy niż 7 kg - wyposażony w wygodny uchwyt do przenoszenia - wyposażony w akumulator dostępny do wymiany przez użytkownika, wystarczający przynajmniej na 5 godzin pracy - w komplecie system mocowania monitora, umożliwiający szybkie zdjęcie bez użycia narzędzi i wykorzystanie monitora do transportu pacjenta | Tak |  |
| 4 | Chłodzenie bez wentylatora | Tak |  |
| 5 | Możliwość dopasowania sposobu wyświetlania parametrów do własnych wymagań. Ilość różnych przebiegów (krzywych) dynamicznych możliwych do jednoczesnego wyświetlenia na ekranie monitora – minimum 8. Dostępny ekran dużych liczb i ekran z krótkimi trendami obok odpowiadających im krzywych dynamicznych. | Tak |  |
| 6 | Możliwość skonfigurowania, zapamiętania w monitorze i późniejszego przywołania przynajmniej 3 własnych zestawów parametrów pracy monitora | Tak |  |
| 7 | Trendy tabelaryczne i graficzne wszystkich mierzonych parametrów przynajmniej z 6 dni, z możliwością przeglądania przynajmniej ostatniej godziny z rozdzielczością lepszą niż 5 sekund | Tak |  |
| 8 | Funkcja zapamiętywania krzywych dynamicznych z min. 96 godzin | Tak |  |
| 9 | Oprogramowanie realizujące funkcje: - kalkulatora lekowego - kalkulatora parametrów hemodynamicznych, wentylacyjnych i natlenienia - obliczeń nerkowych | Tak |  |
| 10 | Monitor umożliwia wyświetlanie danych z respiratora: wartości liczbowych, krzywych dynamicznych i pętli oddechowych, łącznie z sygnalizacją alarmów | Tak |  |
| 11 | Monitor umożliwia wyświetlanie danych z innego monitora pacjenta podłączonego do tej samej sieci, również w przypadku wyłączenia centrali | Tak |  |
| 12 | Monitor wyposażony we wbudowany rejestrator taśmowy, drukujący przynajmniej 3 krzywe dynamiczne | Tak |  |
| **Możliwości monitorowania parametrów** | | | |
| 13 | **Pomiar EKG** | Tak |  |
| A | EKG z analizą arytmii, możliwość pomiaru z 3 elektrod po podłączeniu odpowiedniego przewodu | Tak |  |
| B | Zakres pomiarowy przynajmniej: 15-350 uderzeń/minutę | Tak |  |
| C | Pomiar odchylenia ST | Tak |  |
| D | Monitorowanie arytmii z rozpoznawaniem przynajmniej 16 różnych arytmii | Tak |  |
| 14 | **Pomiar saturacji i tętna (SpO2)** | Tak |  |
| A | Pomiar SpO2 algorytmem Nellcor lub równoważnym pod względem wszystkich opublikowanych parametrów dotyczących jakości pomiaru, z możliwością stosowania wszystkich czujników z oferty firmy Nellcor | Tak |  |
| 15 | **Nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi** | Tak |  |
| A | Pomiar ciśnienia ręczny i automatyczny z ustawianym czasem powtarzania do 8 godzin | Tak |  |
| B | Możliwość włączenia automatycznego blokowania alarmów saturacji podczas pomiaru saturacji i NIBP na tej samej kończynie | Tak |  |
| 16 | **Pomiar temperatury** | Tak |  |
| A | Wyświetlanie temperatury T1, T2 i różnicy temperatur | Tak |  |
| 17 | **Wymagane akcesoria pomiarowe** |  |  |
| A | Przewód EKG do podłączenia 3 elektrod – po 1 szt. do każdego monitora, | Tak |  |
| B | Czujnik SpO2 dla dorosłych po 1 szt. do każdego monitora | Tak |  |
| C | Wężyk do podłączenia mankietów do pomiaru ciśnienia i mankiet pomiarowy dla dorosłych (4 różne rozmiary) po 1 szt. do każdego monitora | Tak |  |
| D | Czujnik temperatury skóry po 1 szt. do każdego monitora | Tak |  |
| E | Wózek podkardiomonitor z dwomakoszykami na akcesoria po 1 szt. do każdego monitora | Tak |  |
| F | Papier do wbudowanego rejestratora po 1 szt. do każdego monitora, | Tak |  |
| 18 | **Parametry punktowane** |  |  |
| A | Monitor wyposażony w tryb nocny, ograniczający jasność podświetlania ekranu | Tak - 5 pkt Nie - 0 pkt |  |
| B | Dedykowane gniazdo w jednostce głównej monitora umożliwiające podłączenie linki zabezpieczającej przed kradzieżą, np. typu kensington-lock | Tak - 5 pkt Nie - 0 pkt |  |
| C | W trybie "Standby" monitor wyświetla na ekranie duży zegar, pokazujący aktualny czas | Tak - 5 pkt Nie - 0 pkt |  |
| **19** | **Wymagania ogólne** |  |  |
| A | Menu w języku polskim | TAK |  |
| B | Waga urządzenia nie więcej niż 7 kg | TAK |  |
| C | Zasilanie 230V, 50 Hz, wbudowany zasilacz sieciowy | TAK |  |
| D | Akumulator pozwalający na pracę urządzenia bez zasilania sieciowego | TAK |  |
| E | Pojemność akumulatora min. 5000 mAh | TAK |  |
| F | Czas pracy na akumulatorze nie mniejsza niż 240 min. | TAK |  |
| G | Podstawa jezdna do monitora | TAK |  |
| H | Dopuszczenie do obrotu na terenie Polski, certyfikat CE | TAK |  |
| I | Karta gwarancyjna w języku polskim. | TAK |  |
| J | Instrukcja obsługi w języku polskim. | TAK |  |
| K | Gwarancja zapewniona przez autoryzowanego dystrybutora producenta min. 24 miesięcy | TAK |  |
| L | Bezpłatne przeglądy okresowe w czasie trwania gwarancji | TAK |  |
| M | Paszport techniczny dostarczony wraz z urządzeniem | TAK |  |