Uniwersytet Medyczny im. Piastów Śląskich we Wrocławiu

Dział Zakupów - Sekcja Zakupów Aparatury i Sprzętu IT

**Specyfikacja techniczna: Kardiomonitor z modułem transportowym oraz modułem do pomiaru rzutu minutowego serca**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Lp. | **Wymagana funkcja lub parametr graniczny** | | **Odpowiedź Wykonawcy**  **TAK/NIE**  **lub parametr oferowany** |
| 1. | **Monitor stacjonarny** | |  |
| 1.2. | Kolorowy ekran dotykowy o przekątnej od 19” do 21 ‘’, rozdzielczości nie gorsza niż 1280 x 1024 piskeli | |  |
| 1.3. | Funkcje analizy danych: | |  |
|  | ▪ Pamięć od 70 do 72 godzin trendów wysokiej rozdzielczości, | |  |
|  | ▪ Pamięć od 800 do 999 zdarzeń alarmowych i zapisywanych ręcznie oraz 400 wycinków zawierających fragmenty krzywych dynamicznych i wartości monitorowanych parametrów, | |  |
|  | ▪ Funkcja histogramów HR i SpO2, | |  |
| 1.4. | Zewnętrzna rama do podłączenia min. 2 zaawansowanych modułów pomiarowych (np. kalorymetria, PiCCO, EEG z AEP, Swan-Ganz itp.), | |  |
| 2. | **Moduł transportowy:** | |  |
| 2.1 | Kolorowy ekran dotykowy o przekątnej od 7” do 9” z funkcją flip-screen | |  |
| 2.2 | Interfejs użytkownika zunifikowany z monitorem głównym | |  |
| 2.3 | Zapewnia ciągłość monitorowania min.: EKG, Oddech, Saturacja, NIBP, 2x IBP, 2x Temp, z możliwością rozbudowy o pomiar CO2 w strumieniu bocznym, | |  |
| 2.4 | Przygotowany do transportu: | |  |
|  | Zasilanie akumulatorowe na przynajmniej 5 godzin pracy, akumulator wymienny bez użycia narzędzi, | |  |
|  | Odporność na upadek z wysokości min. 0,75m, | |  |
|  | Odporność na wnikanie cieczy i pyłów min.: IP44, | |  |
| 2.5 | Optymalizacja pracy: | |  |
|  | Wykorzystanie modułu transportowego optymalizuje procesy związane z transportem pacjenta i zapewnia ciągłość monitorowania  parametrów życiowych | |  |
|  | Przenoszenie danych pacjenta pomiędzy stanowiskami eliminuje konieczność wprowadzania ich na nowym stanowisku, | |  |
|  | Unikalne porty do podłączania modułów pomiarowych w medycznym standardzie USB, zapewniają prostotę obsługi, elastyczność oraz wysoki poziom odporności na awarie | |  |
| 2.6 | Montaż: na podstawie jezdnej z hamulcem i koszem na akcesoria. | |  |
| 2.7 | **Akcesoria i algorytmy pomiarowe:** | |  |
|  | **EKG:** | |  |
|  | Wieloodprowadzeniowa analiza arytmii w 4 odprowadzeniach jednocześnie, rozróżnianie min. 20 arytmii, w tym migotanie przedsionków | |  |
|  | Wbudowany algorytm analizy spoczynkowego EKG w 12 odprowadzeniach, z funkcją niezależnej czasowo predykcji ostrego niedokrwienia serca ACI-TIPI uwzględniającą kryteria charakterystyczne dla wieku i płci, | |  |
|  | Monitorowanie 12 odprowadzeń EKG z 6 elektrod, w standardowym układzie, | |  |
|  | Monitorowanie odchylenia ST w 12 odprowadzeniach, monitorowanie QT i QTc, | |  |
|  | W komplecie do każdego monitora: przewód do podłączenia 6-elektrod dla dzieci i dorosłych. | |  |
|  | **NIBP:** | |  |
|  | Algorytm z dwutubowym systemem wężyków i mankietów, odporny na artefakty i niemiarową akcję serca, skraca czas kolejnych pomiarów ciśnienia | |  |
|  | W komplecie do każdego monitora: wężyk oraz zestaw wielorazowych mankietów w 3 różnych rozmiarach dla dorosłych, | |  |
|  | **SpO2:** | |  |
|  | Algorytm pomiarowy zapewniający pomiary w warunkach niskiej perfuzji i artefaktów ruchowych | |  |
|  | W komplecie do każdego monitora: elastyczny czujnik na palec dla dorosłych >40kg, | |  |
|  | **Temperatura:** | |  |
|  | 2 kanały pomiarowe, prezentacja 3 wartości temperatury (obu zmierzonych i różnicy temperatur) | |  |
|  | W komplecie do każdego monitora: wielorazowy czujnik temperatury skóry i czujnik temperatury głębokiej. | |  |
|  | **IBP:** | |  |
|  | 2 kanały pomiarowe, | |  |
|  | Ciągły pomiar PPV i SPV na wybranym kanale ciśnienia | |  |
|  | w komplecie do każdego monitora przewody do podłączenia przetworników ciśnienia Edwards (lub inne wybrane) – po jednym na każdy oferowany kanał. | |  |
| 3. | **Moduł do pomiaru rzutu minutowego serca metodą termodylucji E-COP:** | |  |
| 3.1 | Pomiar rzutu minutowego serca metodą termodylucji, z wykorzystaniem cewnika Swan-Ganz’a, | |  |
| 3.2 | Funkcja obliczeń hemodynamicznych, | |  |
| 3.3 | W komplecie z modułem komplet akcesoriów wielorazowych do podłączania zestawów pomiarowych | |  |
| 4. | **Inne:** | |  |
| 4.1 | Aplikacja komputerowa umożliwiająca połączenie z oferowanym kardiomonitorem, zapewnia podgląd i zapis danych klinicznych z kardiomonitora na komputerze – ujętym w ofercie | |  |
| 4.2 | Aplikacja umożliwia podgląd i zapisywanie danych: | |  |
|  | Pełnych przebiegów krzywych dynamicznych z próbkowaniem do 500Hz, | |  |
|  | Trendów parametrów mierzonych | |  |
|  | Zdarzeń alarmowych, | |  |
|  | Możliwość odtworzenia pakietu zapisanych danych w trybie offline | |  |
|  | Możliwość eksportu danych do pliku w formacie MS Excel, | |  |
| 4.3 | W ofercie ujęta licencją dla 4 użytkowników | |  |
| 4.4 | W ofercie ujęty komputer przenośny do instalacji oprogramowania, min. wymagania:  Ekran: przekątna min. 15,6 cala, rozdzielczość nie gorsza niż FullHD  Procesor: Intel o parametrach nie gorszych niż i5-1335U  Pamięć RAM: min. 8GB  Pamięć masowa: min. 256GB SSD  Połączenia sieciowe: min. WLAN,  Adatper Bluetooth  Czytnik linii papilarnych  System operacyjny: Windows 11 Pro  Gwarancja: min. 3 lata NBD | |  |
| 4.5 | W ofercie ujęte okablowanie wymagane do połączenia komputera z kardiomonitorem | |  |
| 4.6 | W ofercie ujęta laserowa drukarka sieciowa z funkcją dupleksu | |  |
| 5. | Transport z wniesieniem | |  |
| 6. | Dostawa i montaż na miejsce wskazane przez Zamawiającego | |  |
| 7. | Uruchomienie i szkolenie | |  |
| 8. | Stała opieka serwisowa w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym zapewniona będzie przez placówkę serwisową w kraju.  **Proszę podać: nazwa, adres, telefon, e-mail.** |  | |

Wykonawca oświadcza, że oferowane powyżej urządzenie jest fabrycznie nowe, niepowystawowe, kompletne i po uruchomieniu będzie gotowe do pracy, bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

Data…………….. ………………………………………………

pieczęć i podpis Wykonawcy