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 monitorowaniaparametrów 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 FullHDProcesor: Intel o parametrach nie gorszych niż i5-1335UPamięć RAM: min. 8GB Pamięć masowa: min. 256GB SSD Połączenia sieciowe: min. WLAN, Adatper Bluetooth Czytnik linii papilarnychSystem operacyjny: Windows 11 ProGwarancja: 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