

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

MODYFIKACJA Z DNIA 20.09.2024R.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa 1 sztuki kardiomonitora przyłóżkowego dla Wydziału Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej o poniższej specyfikacji:

Kardiomonitor przyłóżkowy z wyjściem analogowym synchronizacji przebiegów.

Wymagane parametry:

- Monitor kompaktowo-modułowy przeznaczony dla wszystkich grup wiekowych – noworodków, dzieci i dorosłych. Pomiary min. EKG / RESP/ NIBP / SpO2 /Temp.
- Ekran LCD o przekątnej min. 12'. Waga do 8kg.
- Konstrukcja monitora nie zawierająca jakichkolwiek wiatraków – chłodzenie przez konwekcję. Zawiera uchwyt do transportu. Konstrukcja musi zapewniać spełnianie norm wg ISO 9919 dla placówek ochrony zdrowia min. w zakresie: - odporności na wibracje oraz wstrząsy mechaniczne wg IEC 80601-2-61 – IPX1 - zgodność z normą EN 60601-2-27.
- Menu w języku polskim.
- Prezentacja co najmniej 7 przebiegów. Dostępne tryby wyświetlania to min:
 - a. - ekran dużych znaków z wyświetlaniem ostatnich min. 3 pomiarów NIBP
 - b. - ekran EKG w układzie kaskady
 - c. - ekran oxyCRG z min. 48 godz.
 - d. - ekran trendów dynamicznych min. 8 godzin
 - e. - tryb gotowości
 - f. - możliwość zapisania min. 10 konfiguracji ekranów użytkownika.
- Tryb nocny – z automatycznym obniżeniem poziomu głośności alarmów/tonu HR oraz poziomu jasności ekranu (konfigurowalny przez Użytkownika). Możliwość uruchamiania automatycznie w zaprogramowanych godzinach.
- Pamięć trendów tabelarycznych oraz graficznych dla wszystkich mierzonych parametrów min. 10 dni.
- Zasilanie - sieciowe 100-240V 50Hz z mechanicznym zabezpieczeniem przed przypadkowym wyciągnięciem kabla zasilającego.
- Własne zasilanie - akumulator litowo-jonowy zapewniający autonomię pracy min 4 godziny (monitorowanie EKG, oddechu, SpO2 i pomiar NIBP co 15 minut). Możliwość zastosowania 2-ego akumulatora z łącznym czasem pracy do min. 8 godz. Ładowanie podstawowej baterii do 90% w czasie do 5 godzin.
- Łączność - wbudowane wyjście LAN (RJ-45), wyjście wizyjne (VGA lub DVI lub HDMI lub DisplayPort), min. 2xUSB, gniazdo przywołania pielęgniarki, **analogowe gniazdo do synchronizacji sygnału EKG. Dostępna funkcja eksportu zapisów poprzez sieć poprzez protokół HL7 lub inny, którego specyfikacja jest powszechnie dostępna lub oferent dostarczy kod źródłowy modułu odbiorczego.**
- Aktualizacje oprogramowania poprzez gniazdo USB lub poprzez sieć LAN albo dedykowany port i oprogramowanie (interfejs i oprogramowanie musi być wtedy na wyposażeniu aparatu).
- EKG. Monitorowanie EKG 3-5 odpr. wraz z wykrywaniem arytmii. Pomiar HR w zakresie min. 15-350 /min. Wykrywanie impulsów stymulatora serca z możliwością wyboru kanału do detekcji oraz graficznym zaznaczeniem na krzywej EKG.
- Rozpoznawanie min. 9 klas zaburzeń rytmu serca z automatycznym podziałem na priorytety w zależności od ważności alarmu. Możliwość ustawienia opóźnienia (w minutach) w alarmowaniu o arytmii dla każdego z priorytetów.

- Respiracja (RESP). Pomiar impedancyjny częstości oddechu w zakresie min. 3-150 odd./min.
- Saturacja (SPO2). Pomiar tętna w zakresie min. 30-240./min.
- Funkcja opóźnienia alarmów SPO2 (w tym desaturacji) konfigurowana przez Użytkownika – do min. 60 sekund
- Wyświetlane wartości cyfrowej saturacji i tętna, krzywej pletyzmograficznej. Zmiana tonu odczytu pulsu z SPO2 wraz ze spadkiem/wzrostem wartości SPO2. Wyświetlanie wskaźnika perfuzji.
- Możliwość stosowania sensorów w technologii Nellcor, Masimo lub własnej producenta w zaoferowanych kardiomonitorach.
- Pomiar ciśnienia nieinwazyjnego (NIBP). Oscylometryczna metoda pomiaru. Ochrona przed zbyt wysokim ciśnieniem w mankiecie. Zakres pomiaru ciśnienia 10-270 mmHg. Zakres pomiaru pulsu min. 40-240 bpm.
- Temperatura (TEMP). Pomiar z dwóch kanałów z prezentacją różnicy temperatur. Możliwość wyboru min. 6 etykiet dla temperatury.
- Budowa modułowa (4 moduły) z możliwością dokupienia dodatkowych opcji w przyszłości:
 - Inwazyjny pomiar ciśnienia (IBP, min 2 kanały).
 - Możliwość pomiaru różnych ciśnień, w tym OCŻ. Zakres pomiarowy min. od -40 do +360 mmHg. Dokładność (włączając przetwornik) min. +/-4 mmHg.
 - Możliwość wyświetlania nakładających się przebiegów krzywych
 - IBP z różnych kanałów.
 - Kapnografia (etCO2). Zakres pomiarowy min. 0-150 mmHg.
 - W ofercie dostępne dodatkowe pomiary w postaci modułów min. gazy anestetyczne z pomiarem tlenu paramagnetycznego, pomiar BIS, 3 i 4 kanał ciśnienia inwazyjnego, rzut serca Picco.
 - Możliwość opcjonalnej konfiguracji o nieinwazyjne pomiary hemoglobiny w tym min. SpHb, SpCO, SpOC (dla saturacji Masimo).
- Możliwość instalacji drukarki termicznej (nie wymagana w urządzeniu – instalacja opcjonalnie później).
 - Wydruk min. 3 kanałów. Szerokość papieru min. 50mm.
 - Konfigurowana przez Użytkownika zawartość wydruków
 - wybór ilości drukowanych parametrów.
- Akcesoria w zestawie:
 - przewód EKG wielorazowy 3/5-żyłowy + wielorazowy komplet odprowadzeń
 - mankiet wielorazowy dla dorosłych
 - przewód NIBP wielorazowy
 - min 1 sensor SPO2 wielorazowy gumowy dla pacjentów >50kg, spełniający normę min. IP34
- Deklaracja zgodności, CE oraz wpis do rejestru wyrobów medycznych.
- Autoryzowany serwis na terenie Polski z dostępem do oryginalnych części zamiennych od producenta (autoryzacja).
- Gwarancja - min. 24 miesiące na kardiomonitor.
- Gwarancja min. 12 miesięcy na akcesoria wielorazowe (z wyłączeniem przypadków naturalnego zużycia).
- Gwarancja dostępności oryginalnych części zamiennych przez min. 8 lat.
- Instrukcja pisemna w jęz. polskim.