

Pakiet nr 1

Opis parametrów technicznych kardiomonitorów

Pełna nazwa

Rok produkcji - typ. Kraj

Producent/firma -

Zapis w kolumnie 3 „TAK” należy traktować jako wymóg graniczny, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem oferty, jako niezgodnej ze SIWZ (art. 89 ust. 1 pkt 2 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych).

Wymogiem granicznym w kolumnie 3 jest również podana wartość, która określa wymagany dopuszczalny zakres danego parametru. Niespełnienie tego warunku również będzie miało skutek jak wyżej.

L.p.	OPIS PARAMETRÓW	WARTOŚĆ WYMAGANA	WARTOŚĆ OFEROWANA
1	2	3	4
I.	PARAMETRY OGÓLNE		
1.	Kardiomonitor fabrycznie nowy, nieużywany, nierekondycjonowany, rok produkcji 2020.	Tak	
2.	Monitor pacjenta z oprogramowaniem dla dorosłych, dzieci i noworodków. Monitor zapewniający nieprzerwane i pełne monitorowanie wszystkich wymaganych i wymienionych (po ewentualnej rozbudowie) poniżej parametrów pacjenta na stanowisku i w czasie transportu.	TAK	
3.	Komunikaty ekranowe w języku polskim	TAK	
4.	Wbudowany kolorowy ekran min. 15" LCD TFT z podświetleniem LED o rozdzielczości minimum 1024x768	TAK	
5.	Możliwość podłączenia ekranu kopiującego – wyjście VGA	TAK	
6.	Obsługa przez ekran dotykowy, pokrętko oraz podświetlane klawisze funkcyjne minimum: ustawienia bieżącego widoku, resetowanie alarmu, zamrożenie krzywych, włączenie pomiaru NIBP, włączenie wydruku, przełączanie widoków. Możliwość wyłączenia podświetlania klawiszy funkcyjnych. Dostęp do ustawień parametru po naciśnięciu okna danego parametru. Minimum trzy ustawienia jasności ekranu.	TAK	
7.	Funkcja blokady przycisków funkcyjnych i ekranowych.	TAK	
8.	Funkcja kalibracji ekranu dotykowego przez użytkownika	TAK	
9.	W komplecie wózek jezdzny (minimum 4 koła blokowane) z systemem szybkiego wypięcia/wpięcia monitora bez użycia narzędzi, koszem na akcesoria.	TAK	
10.	Zintegrowany uchwyt ułatwiający przenoszenie.	TAK	
11.	Zasilanie monitora 230/50Hz oraz akumulatorowe (2	TAK	

	akumulatory) na minimum 2,5 godziny pracy. Wskaźnik zasilania - zasilanie z sieci/ zasilanie akumulatorowe. Możliwość wymiany akumulatorów przez użytkownika bez użycia narzędzi z zabezpieczeniem przed jednoczesnym wyjęciem obu akumulatorów. Wymiana akumulatora bez zakłóceń pracy monitora.		
12.	Prezentacja minimum 9 krzywych jednocześnie (nie tylko EKG) oraz 13 krzywych w wypadku opcji 12-odprowadzeń EKG	TAK	
13.	Stan gotowości bez potrzeby wyłączania monitora z szybkim (jedno przyciśnięcie ekranu w dowolnym miejscu, dowolnego przycisku funkcyjnego lub pokrętła) przejściem do trybu monitorowania	TAK	
14.	Przycisk ekranowy przeglądu danych umożliwiający szybki dostęp do minimum: zdarzeń EKG, wykresów trendów, listy NIBP, krzywych EKG, zdarzeń alarmowych, zdarzeń SpO2	TAK	
15.	Możliwość włączenia/wyłączenia wypełnionej fali do pletyzmogramu	TAK	
16.	Widok godziny, daty, ikony naładowania akumulatorów/ładowania z sieci na ekranie głównym monitora w trakcie wyświetlania parametrów. Wskaźnik procentowy naładowania akumulatorów.	TAK	
17.	Możliwość włączenia i wyłączenia dźwięku klawiszy ekranowych oraz funkcyjnych. Możliwość zmiany głośności alarmów (minimum 10 poziomów) oraz głośności dźwięku płynącego z pomiaru (minimum 10 poziomów)	TAK	
18.	Możliwość wyboru zamrożenia fal – wszystkie lub tylko EKG. Dedykowany przycisk funkcyjny zamrażania fal.	TAK	
19.	Wprowadzanie danych pacjenta poprzez klawiaturę ekranową, minimum: ID, Dorosły/Dziecko/Noworodek, Imię, Nazwisko, Płeć, Nr łóżka, Wzrost, Waga, Data urodzenia.	TAK	
20.	Zabezpieczenie przed wodą IPX2 lub lepsze	TAK	
21.	EKG	TAK	
22.	Monitorowanie minimum 7 odprowadzeń rzeczywistych (kabel minimum 5 – żyłowy)	TAK	
23.	Zakres częstości rytmu serca minimum: 15÷350 bpm.	TAK	
24.	W komplecie przewód EKG do podłączenia 5 elektrod	TAK	
25.	Wykrywanie arytmii. – co najmniej 20 rodzajów.	TAK	
26.	Minimum 4 prędkości fali EKG	TAK	
27.	Minimum 6 opcji wzmocnienia krzywej EKG – X1/4, X1/2, X1, X2, X4, Auto	TAK	
28.	Możliwość włączenia widoku kaskadowego EKG	TAK	
29.	Zabezpieczenie przed defibrylatorem, odporność na zakłócenia ze strony urządzeń elektrochirurgicznych, wykrywanie i odrzucanie impulsów rozrusznika serca.	TAK	
30.	Pamięć odcinków krzywych EKG ze wszystkich odprowadzeń (funkcja full disclosure) z minimum 72 godzin	TAK	
31.	Odchylenie odcinka ST ze wszystkich odprowadzeń	TAK	
32.	Możliwość ręcznego pomiaru odcinka ST za pomocą	TAK	

	cursorów		
33.	ODDECH	TAK	
34.	Wyświetlane wartości cyfrowe i fale oddechu	TAK	
35.	Możliwość ustawienia czasu alarmu bezdechu w zakresie minimum 5-100 sek.	TAK	
36.	Możliwość wyboru odprowadzenia do monitorowania oddechu – minimum 2 do wyboru	TAK	
37.	Minimum dwie prędkości fali oddechowej	TAK	
38.	SATURACJA (SPO2)	TAK	
39.	System kompatybilny z akcesoriami Nellcor. W komplecie przewód interfejsowy i standardowy czujnik na palec.	TAK	
40.	Wybór wzorca dźwiękowej sygnalizacji - co najmniej 2 rodzaje. Zmiana tonu sygnału dźwiękowego wraz ze zmianą zmierzonej wartości SpO2.	TAK	
41.	Pamięć co najmniej 2000 zdarzeń desaturacji z ustawianym przez użytkownika progiem w zakresie minimum 1-12%	TAK	
42.	NIEINWAZYJNY POMIAR CIŚNIENIA	TAK	
43.	W komplecie przewód i standardowy mankiet dla dorosłych.	TAK	
44.	Tryby pomiaru: - AUTO w zakresie od 1 minuty do 8 godzin, - ręczny - na żądanie, - funkcja szybkiej ciągłej serii pomiarów przez okres pięciu minut, - indywidualny cykl pomiarowy z możliwością zaprogramowania minimum 5 faz z różnymi odstępami pomiędzy pomiarami oraz ilościami powtórzeń.	TAK	
45.	Dedykowany ekran przeglądu pomiarów NIBP z pamięcią minimum 10000 grup zapisów NIBP z podaniem minimum daty, godziny SYS, DIA, MAP i PR	TAK	
46.	FUNKCJA OPASKI UCISKOWEJ	TAK	
47.	Funkcja opaski uciskowej z regulacją górnego progu ciśnienia mankietu podczas pompowania, czasu trwania w zakresie minimum 5-120 minut oraz czasu odliczania do upuszczenia powietrza.	TAK	
48.	POMIAR TEMPERATURY	TAK	
49.	Pomiar wartości temperatury. Możliwość pomiaru dwóch temperatur jednocześnie. Jednoczesna prezentacja T1, T2 i różnicy temperatur.	TAK	
50.	Zakres pomiarowy: co najmniej 21÷50°C.		
51.	W komplecie czujniki do pomiaru temperatury powierzchniowej i głębokiej.	TAK	
52.	KAPNOGRAFIA – możliwość rozbudowy	TAK	
53.	Możliwość rozbudowy o zintegrowany i sterowany z monitora w pełni funkcji pomiar stężenia CO2 w strumieniu bocznym metodą małych przepływów - 50ml/min	TAK	
54.	POMIAR 12 ODPROWADZEŃ EKG - możliwość rozbudowy	TAK	
55.	Możliwość rozbudowy o zintegrowany i sterowany z monitora w pełni funkcji jednoczesny pomiar 12	TAK	

	odprowadzeń EKG		
56.	ALARMY	TAK	
57.	Alarmy min. na 3 poziomach ważności	TAK	
58.	Dedykowany przycisk ekranowy umożliwiający szybki dostęp do ustawień progów alarmowych wszystkich parametrów	TAK	
59.	Możliwość wyciszenia oraz wyłączenia alarmów – zabezpieczone hasłem	TAK	
60.	WIDOKI – minimum 6 do wyboru	TAK	
61.	Widok ogólny z głównymi monitorowanymi parametrami z możliwością dostosowania do wymagań przez użytkownika	TAK	
62.	Widok dużych liczb z możliwością dostosowania do wymagań przez użytkownika. Możliwe wyświetlanie jednego dużego parametru.	TAK	
63.	Widok EKG z prezentacją wszystkich monitorowanych odprowadzeń EKG Możliwość dostosowania do wymagań przez użytkownika.	TAK	
64.	Widok OxyCRG z możliwością dostosowania do wymagań przez użytkownika z prezentacją, obok krzywych dynamicznych, co najmniej: - wykresu trendu HR, - wykresu trendu SpO2 - fali oddychania lub wykresu trendu RR (do wyboru przez użytkownika) w skali czasowej regulowanej w zakresie minimum 1-4 min	TAK	
65.	Widok wyświetlający krzywe monitorowanych parametrów wraz krótkimi trendami z minimum ostatnich dwóch godzin. Możliwość dostosowania do wymagań przez użytkownika.	TAK	
66.	Widok z uwidocznionymi danymi NIBP. Możliwość dostosowania do wymagań przez użytkownika.	TAK	
67.	Możliwość szybkiej zmiany widoku dedykowanym przyciskiem funkcyjnym.	TAK	
68.	Możliwość dezaktywacji wybranych, nieużywanych widoków .	TAK	
69.	Możliwość dostosowania koloru danych wraz z odpowiednimi krzywymi każdego parametru do preferencji użytkowników – co najmniej 100 kolorów do wyboru.	TAK	
70.	Możliwość wyboru wyświetlanej czcionki – wąskiej lub pogrubionej	TAK	
71.	Możliwość zmiany koloru tła monitora- co najmniej 4 rodzaje.	TAK	
72.	PAMIĘĆ	TAK	
73.	Duża pojemność pamięci – minimum łącznie: 2000 godzin trendów, 10000 zapisów NIBP, 2000 zdarzeń desaturacji, 2000 zdarzeń alarmowych, 2000 zdarzeń arytmii.	TAK	
74.	Zapamiętywanie krzywych dynamicznych w czasie rzeczywistym (funkcja full disclosure) – pamięć co najmniej 120 godzin	TAK	
75.	Kalkulator dawek leków .	TAK	

76.	Obliczenia hemodynamiczne.	TAK	
77.	Obliczenia wentylacji.	TAK	
78.	Obliczenia utlenienie	TAK	
79.	Obliczenia czynności nerek	TAK	
80.	Oksykardiorespirogramy.	TAK	
81.	Wbudowana 3 kanałowa drukarka termiczna	TAK	
82.	Wbudowana drukarka termiczna. Wydruk wywołany ręcznie za pomocą dedykowanego przycisku funkcyjnego, cykliczny oraz automatycznie aktywowany dla zdarzeń ARR. Możliwość wyboru krzywych dynamicznych do wydruku. Możliwość druku danych rzeczywistych oraz archiwalnych z pamięci monitora.	TAK	
83.	PRACA W SIECI I TRANSFER DANYCH		
84.	Monitor wyposażony w oprogramowanie i elementy niezbędne do połączenia z siecią przesyłania danych	TAK	
85.	Wyjścia USB- co najmniej 4. Eksport danych przez USB. Dostępne darmowe oprogramowanie w j. polskim lub angielskim dla komputerów PC do odczytu i archiwizacji danych z monitora.	TAK	
86.	Protokół HL7	TAK	
87.	INNE		
88.	Deklaracja zgodności, CE oraz zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych	TAK	
89.	Autoryzowany serwis na terenie Polski	TAK	

Oświadczenia

Niniejszym oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu, do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.

Niniejszym oświadczamy, że skonfigurowany wg powyższej specyfikacji sprzęt jest kompletny i po instalacji będzie gotowy do pracy bez dodatkowych zakupów, z zastrzeżeniem materiałów eksploatacyjnych.

.....

(miejscowość i data)

.....

(pieczęć i podpis osoby upoważnionej
do reprezentowania Wykonawcy)