

Zmodyf. Załącznik nr 3 do SWZ

**Parametry techniczne: urządzenie do badania funkcji życiowych na statywie jezdnym - 1 szt.**

**PAKIET NR 10, poz. 1**

Nazwa producenta/ kraj pochodzenia: .....

Nazwa i typ: .....

Kraj pochodzenia: .....

L.p.	PARAMETR / WARUNEK WYMAGANY	Parametry wymagane	Parametr oferowany (wypełnia Wykonawca)
1.	urządzenie do badania funkcji życiowych na statywie jezdnym - fabrycznie nowe, niepowystawowy, nie używany, kompletny, rok produkcji min. 2023	Tak, Podać	
	<b>PARAMETRY OGÓLNE</b>		
2.	Monitor o konstrukcji kompaktowej z możliwością rozbudowy monitora o dodatkowe funkcje z uchwytem transportowym.	Tak	
3.	Moduły jednoparametrowe i niezależne zabudowane wewnątrz urządzenia.	Tak	
4.	Waga monitora z akumulatorem max. 3,5 kg.	Tak, podać	
5.	Chłodzenie konwekcyjne (bez użycia wentylatorów)	Tak	
6.	Tryb nocny uruchamiany przyciskiem skrótu z możliwością ustawienia min: - jasności ekranu - głośności alarmów (medycznych i technicznych) - głośności sygnalizacji QRS - ton zakończenia pomiaru NIBP oraz wyłączenie pomiaru NIBP	Tak	
7.	Co najmniej 10 trybów nocnych	Tak	
	<b>EKRAN</b>		
8.	Ekran kolorowy, pojedynczy z aktywną matrycą TFT. Przekątna ekranu min. 12" o wysokiej rozdzielczości 1280x800, kąt widzenia 170 stopni, technologią przeciwoodblaskową z możliwością jego kalibracji w dowolnym momencie przez użytkownika	Tak	
9.	Prezentacja min. 7 krzywych dynamicznych na ekranie EKG. Prezentacja krzywych jedna pod drugą. Możliwość wybierania kolorów przez	Tak, podać	

	użytkownika.		
10.	Prezentowanie wartości pomiaru poszczególnych parametrów na ekranie z pogrubieniem, co ułatwia ich identyfikację przez personel medyczny.	Tak	
11.	Ekran OxyCRG, co najmniej 3 rzędy krzywych. Schemat OxyCRG przedstawiający zakres skali krzywych SpO <sub>2</sub> , HR/PR, RR/BR.  Możliwość zmiany skali czasu wyświetlanej na osi poziomej co najmniej: 1 minuta, 2 minuty, 4 minuty i 8 minut	Tak	
12.	Możliwość zmiany jasności przez użytkownika	Tak	
13.	Przyciski ekranowe szybkiego dostępu do wybranych funkcji/okien tzw. przyciski skrótu min: przyjęcie/zwolnienie pacjenta, ustawienie progu alarmowego, menu, tabela trendów, tryb nocny, głośność tonu	Tak	
14.	Przyciski ekranowe funkcyjne min: Przycisk resetowania alarmu, Przycisk pauzy alarmu, Przycisk drukowania, Przycisk NIBP, Przycisk pauzy.	Tak	
15.	Jeden dedykowany ekran do ustawienia wszystkich granic alarmów, z możliwością ustawienia granic	Tak	
16.	Możliwość zapisania bieżących ustawień monitora jako profile użytkownika, min. 25 profili.	Tak, podać	
	<b>OBSŁUGA</b>		
17.	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim.	Tak	
18.	Komunikacja z użytkownikiem poprzez ekran dotykowy.	Tak	
19.	Obsługa z oraz bez użycia pokrętki.	Tak	
	<b>ZASILANIE</b>		
20.	Monitory zasilane elektrycznie 230 VAC 50/60 Hz	Tak, podać	
21.	Zasilanie z wbudowanego akumulatora pozwalające na min. 4 godziny pracy.	Tak, podać	
	<b>PRACA W SIECI</b>		
22.	Monitor z funkcją pracy w sieci LAN.	Tak	
23.	Monitor z funkcją pracy w sieci WiFi	Tak	
24.	Wbudowany port USB	Tak	
25.	Rozszerzony interfejs HDMI	Tak	

	<b>ALARMY</b>		
26.	Wszystkie mierzone parametry, alarmy i nastawy dla różnych kategorii wiekowych	Tak	
27.	Dioda alarmowa 360 stopni. Pełna jasność wyświetlania pod każdym kątem	Tak	
28.	Alarmy min. 3 stopniowe (wizualne i akustyczne), rozróżnialne kolorem oraz tonem, wszystkich mierzonych parametrów z możliwością ustawiania granicy alarmów przez użytkownika.	Tak, podać	
29.	Komunikaty po wystąpieniu alarmu dla alarmów technicznych lub fizjologicznych z wskazaniem poziomu alarmu. Min. 3 stopniowy system wystąpienia alarmów	Tak, podać	
30.	Maksymalne opóźnienie alarmu (w tym opóźnienie stanu alarmowego i opóźnienie generowania sygnału) 10 sekund (HR, SpO2, PR, NIBP, EtCO2, FiCO2, RR/BR, TEMP).	Tak, podać	
31.	<del>Maksymalny czas opóźnienia stanu alarmowego 3 sekundy, a maksymalne opóźnienie generowania sygnału alarmu 7 sekund dla wszystkich parametrów</del>	<del>Tak, podać</del>	
	<b>ZAPAMIĘTYWANIE DANYCH</b>		
32.	Pamięć i prezentacja trendów tabelarycznych i graficznych mierzonych parametrów z min. 168 godzin.	Tak	
33.	Co najmniej 480 godzin pełnego przeglądu danych.	Tak	
34.	Dane parametrów pacjenta zapisywane w odstępach min: 5 sekund; Dane z monitorowania ciągłego pacjenta zapisane przez okres co najmniej 50 dni.	Tak, podać	
35.	<del>Funkcja znacznika kodu dla lokalizacji określonych danych klinicznych</del>	<del>Tak</del>	
	<b>POMIAR</b>		
36.	Możliwość jednoczesnej obserwacji EKG min: 3 odprowadzenia: I, II, III ; 5 odprowadzeń: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V	Tak, podać	
37.	Ustawienia kreślenia krzywej EKG Wzmocnienie co najmniej x0,125 cm/mV; x0,25; cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2,0 cm/mV; 4,0 cm/mV; AUTO Prędkości kreślenia min. 6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s	Tak, podać	
38.	Zakres monitorowania tętna: Dorośli min: 15-300 bpm Noworodki/dzieci min: 15-350 bpm	Tak, podać	
39.	Zakres pomiaru odcinka ST: -2.0 ~ +2.0mv	Tak	

40.	Detekcja stymulatora serca	Tak	
41.	Rozpoznawanie min. 23 rodzajów arytmii	Tak, podać	
42.	Pomiar oddechu metodą impedancyjną.	Tak	
43.	Zakres pomiarowy częstości oddechów min: Dorośli: 0-120 rpm Dzieci/norowrodki: 0-150 rpm i rozdzielczości 1 rpm	Tak, podać	
44.	Ustawienia kreślenia krzywej respiracji Wzmocnienie co najmniej x0,25; cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2,0 cm/mV; 3,0 cm/mV, 4,0 cm/mV; 5,0 cm/mV Prędkości kreślenia min. 6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s		
45.	Alarmy bezdechu regulowany w zakresie min. 20-60 sekund	Tak, podać	
46.	Pomiar bezdechu z precyzją: $\pm 2$ rpm albo $\pm 2\%$	Tak, podać	
47.	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego metodą oscylometryczną. Pomiar ręczny, pomiar ciągły oraz tzw. STAT czyli ciągłe, automatyczne pomiary w określonym czasie i jego automatyczne zakończenie, min: 5 min.	Tak, podać	
48.	Pomiar automatyczny, co określony czas. - Możliwość wykonania pomiaru automatycznego w interwale co min: 2.5, 5, 10, 15, 20, 30, 45, 60, 90 oraz 120 minut	Tak, podać	
49.	Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej NIBP, progi alarmowe, czas pomiaru, tryb pomiaru.	Tak	
50.	Możliwość ustawienia trybu pomiarowego dla dorosłych, dzieci i noworodków	Tak	
51.	Zakres tętna min: 40-220 bpm	Tak	
52.	Precyzja pomiaru NIBP: Dokładność tętna: $\pm 2\%$ albo $\pm 3$ bpm Dokładność przetwornika: $\pm 3$ mmHg w pełnym zakresie w prawidłowych warunkach pracy Zabezpieczenie przed nadmiernym ciśnieniem: Tak	Tak	
53.	Indeks perfuzji: Zakres pomiaru min: 0.1-20%	Tak	
54.	Pomiar SpO2 wyświetlany na ekranie monitora z prezentacją krzywej pletyzmograficznej, nazwą parametru, jednostką, progami alarmowymi oraz indeksem perfuzji.	Tak	
55.	Zakres pomiarowy SpO <sub>2</sub> min: 1 – 100% Zakres pomiarowy pulsu min.: 25 – 300 ud./min.	Tak, podać	
56.	Precyzja pomiaru min: Dorośli/dzieci: 70%-100% $\pm 2\%$ Noworodki: 70%-100% $\pm 3\%$	Tak	
57.	Opóźnienie alarmu dźwiękowego SpO2, min: 0s, 5s, 10s, 15s.	Tak, podać	
58.	Funkcja kompensacji artefaktu ruchowego	Tak	
59.	Funkcja tonu inteligentnego tętna. Po włączeniu tej funkcji głośność tonu tętna	Tak	

	będzie spójna z głośnością sygnalizacji zespołu QRS. Głośność spada wraz ze spadkiem odczytu SpO <sub>2</sub> ; głośność wzrasta wraz ze wzrostem odczytu SpO <sub>2</sub> .		
	<b>MOŻLIWOŚĆ ROZBUDOWY KARDIOMONITORA</b>		
60.	Możliwość rozbudowy: - pomiar EtCO <sub>2</sub> - pomiar CO - centrala monitorująca min 24" - pomiar IBP	Tak	
	<b>WYPOSAŻENIE</b>		
61.	<b>Monitor wyposażony w:</b> - Mankiet NIBP dla dorosłych i dla dzieci – po 1 szt. - EKG, przewody pacjenta 3 lub 5 odprowadzenia - 1 szt. - wielobrazowy czujnik typu klips do pomiaru saturacji dla dorosłych i dla dzieci – po 1 szt. - stojak jezdny z koszem na akcesoria – 1 szt	Tak	
	<b>DODATKOWE</b>		
62.	Deklaracja zgodności CE wydana przez producenta –	Tak	
63.	Instrukcja obsługi i konserwacji	Tak	
64.	Wpis lub zgłoszenie do RWMiPB	Tak	
65.	Firmowe materiały informacyjnej producenta lub dystrybutora w języku polskim potwierdzające spełnienie parametrów oferowanych wyrobów	Tak	
66.	Zapewnienie producenta lub autoryzowanego dystrybutora o dostępności części zamiennych przez okres minimum 10	Tak	
67.	Zapewnienie producenta lub autoryzowanego dystrybutora o zapewnieniu serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego –	Tak	
68.	Gwarancja min. 24 m-ce	Tak/podać	

#### **Modyfikacje:**

- Zamawiający dopuszcza monitor z możliwością ustawienia jednego pomiaru trybu nocnego,
- Zamawiający dopuszcza monitor z ekranem LCD 12,1", rozdzielczości 800x600 pikseli, z szerokim kątem widzenia,
- Zamawiający dopuszcza monitor z obsługą wyłącznie za pomocą ekranu dotykowego i przycisków, bez pokrętła.
- Zamawiający dopuszcza monitor bez interfejsu HDMI,
- Zamawiający dopuszcza monitor z diodą alarmową widoczną z przedniej strony monitora,
- Zamawiający wykreśla pkt 31 oraz pkt 35
- Zamawiający dopuszcza monitor z pamięcią i prezentacją trendów tabelarycznych i graficznych mierzonych parametrów z 120 godzin.
- Zamawiający dopuszcza monitor z 120 godzinnym pełnym przeglądem danych,
- Zamawiający dopuszcza monitor z danymi z monitorowania ciągłego pacjenta zapisane przez okres 5 dni.
- Zamawiający dopuszcza monitor z alarmem bezdechu regulowanym w zakresie 10-40 sekund

#### **UWAGA:**

1. Niespełnienie wymaganych parametrów i warunków spowoduje odrzucenie oferty. Parametry muszą być potwierdzone folderami lub karatami katalogowymi oferowanego wyrobu.

2. Brak odpowiedniego wpisu przez wykonawcę w kolumnie parametr oferowany będzie traktowany jako brak danego parametru/warunku w oferowanej konfiguracji urządzenia i będzie podstawą odrzucenia oferty.
3. Oświadczam, że oferowane urządzenie (sprzęt) spełnia wymagania techniczne zawarte w SWZ, jest kompletne i będzie gotowe do użytku bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji (poza materiałami eksploatacyjnymi) oraz gwarantuje bezpieczeństwo pacjentów i personelu medycznego i zapewnia wymagany poziom usług medycznych.

Data: .....

*Dokument elektroniczny, podpisany kwalifikowanym  
podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym lub podpisem osobistym*