

Załącznik Nr 2. Pakiet Nr 20- Monitor Kardiologiczny OIOM 7 sztuk

System Centralnego monitorowania z 7 kardiomonitorami

Producent:

Kraj pochodzenia:

Fabrycznie nowy wyprodukowany nie wcześniej niż 2018r, podać rok produkcji:

Lp.	Parametr/opis	Potwierdzenie	Oferowany parametr
	Dane ogólne aparatu		
1.	Kardiomonitor modułowy- 7 sztuk z min. 4 portami na moduły, wyposażony w rączkę lub uchwyt do przenoszenia – możliwa wymiana modułów w locie, w trakcie pracy urządzenia	tak	
2.	Waga maks. 11 kg	tak	
3.	Kolorowy wyświetlacz LCD TFT o przekątnej 17”, rozdzielczość 1280x1024 pixeli	tak lub większy	
4.	Obsługa za pomocą pokrętki nawigacyjnej i klawiszy szybkiego dostępu oraz przy pomocy ekranu dotykowego, menu i oprogramowanie w języku polskim/angielskim	tak	
5.	Jednoczesna prezentacja min. 10 krzywych na ekranie	tak	
6.	Co najmniej 168-godzinne trendy (graficzne i tabelaryczne) wszystkich mierzonych parametrów, rozdzielczość 1-60 minut	tak	
14.	Prezentacja krótkich odcinków trendów towarzyszących krzywom dynamicznym wyświetlanym na ekranie, możliwość wyboru skali czasowej w zakresie min. 5-120 minut, z rozdzielczością maksymalną min. 5 sekund	tak	
15.	Pamięć wewnętrzna:	tak	



	- min. 120 epizodów arytmii z zapisem krzywych z okresu min. 8 sekund - min. 1000 grup pomiarów NIBP Możliwość przeglądania na ekranie danych i krzywych z pamięci wewnętrznej		
16.	Napęd kart pamięci zewnętrznej typu SD	tak	
17.	Min. 4 porty USB – możliwość podłączenia klawiatury i myszki	tak	
18.	Alarmy wielostopniowe wizualne i dźwiękowe wszystkich parametrów , trzystopniowe z możliwością zawieszenia czasowego i na stałe; możliwość regulacji głośności alarmu	tak	
19.	Min. 5 predefiniowanych ekranów użytkownika: standard, duże cyfry, oksykardiogram, 7 odprowadzeń EKG, trendy	tak	
20.	Możliwość konfigurowania i zapamiętywania ekranów użytkownika z możliwością zapamiętania w pamięci wewnętrznej	tak	
21.	Cicha praca urządzenia – chłodzenie konwekcyjne	tak	
22.	Komunikacja w języku polskim	tak	
23.	Każdy kardiomonitor wyposażony w wieloparametrowy moduł transportowy z ekranem min. 3,5”, monitorowanie EKG 3/5 odprow., SpO2, NIBP, 2 x temperatura, respiracja, IBP z zasilaniem akumulatorowym zapewniającym min.60 minut monitorowania.	tak !	
	Warunki pracy		
24.	Zasilanie 230V/50Hz oraz z wbudowanego akumulatora, czas pracy przy zasilaniu akumulatorowym min.60 minut	tak	
25.	Klasa ochronności I zgodnie z PN-EN 60601-1 i PN-EN 60601-1-2	tak	



26.	Stopień ochrony: CF: EKG, RESP, TEMP, IBP, NIBP, SpO2, ICG BF: gazy anestetyczne, CO2	tak	
27.	Warunki pracy: temperatura otoczenia od 5 do 45°C wilgotność względna od 15 do 85%	tak	
Moduł EKG			
28.	Możliwość jednoczesnej prezentacji 7 kanałów EKG	tak	
29.	Pełen zakres częstości akcji serca	tak	
30.	Zakres regulacji wzmocnienia EKG min. 2,5 do 40 mm/mV	tak	
31.	Prędkość przesuwu krzywej EKG na ekranie min.12,5 do 50 mm/sek.	tak	
32.	Wykrywanie min.18 kategorii arytmii	tak	
33.	Analiza odcinka ST ze wszystkich odprowadzeń jednocześnie	tak	
34.	Zakres pomiaru odcinka ST min. -2 mV do +2 mV	tak	
Moduł pomiaru oddechu			
35.	Metoda pomiarowa z wykorzystaniem elektrod EKG	tak	
36.	Pełen pomiar częstości oddechu	?	
37.	Regulacja amplitudy krzywej oddechowej min. x1 do x4 (co najmniej 3 ustawienia)	tak	
38.	Wybór pary odprowadzeń do pomiaru oddechu respiracji (bez przepinania elektrod) w celu dopasowania do różnych sposobów oddychania: szczytami płuc, przeponą, co najmniej 2 pary odprowadzeń	tak	
39.	Opóźnienie alarmu bezdechu regulowane w zakresie min. 10	tak	



	- 60 sek.		
	Moduł pomiaru temperatury		
40.	Min. 2 kanały pomiarowe	tak	
41.	Pomiar w zakresie min. 0 - 50°C ?	tak	
42.	Na wyposażeniu czujnik powierzchniowy – 1 sztuka i głęboki – 1 sztuka	tak	
	Moduł pomiaru ciśnienia NIBP		
43.	Wyświetlanie wartości ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i średniego	tak	
44.	Zakres pomiaru min. 10 – 300 mmHg ?	tak	
45.	Pomiar ciągły (5 minut), na żądanie, automatyczny w określonych odstępach czasu w zakresie 1 min. do 12 godzin (min.12 wartości)	tak	
46.	Pomiar wartości pulsu w zakresie 40 – 240 / minutę	tak	
47.	Funkcja stazy – czas podtrzymania ciśnienia w mankiecie min. 180sekund	tak	
47a.	4 mankiety: <ul style="list-style-type: none"> • 2szt. duże, • 1szt.średnia, • 1szt. bardzo duża 		
	Moduł pomiaru ciśnienia IBP		
48.	Min. 2 Kanały pomiarowe	tak	
49.	Zakres pomiaru min. -50 do ~ +300 mmHg	tak	
50.	Dokładność pomiaru +/-2 mmHg lub 2%	tak	
51.	Czułość wejściowa 5µV/V/mmHG	tak	
52.	Prezentacja fali ciśnienia	tak	
53.	Na wyposażeniu komplet akcesoriów oraz dodatkowo 1	tak	



	przetwornik do pomiaru ciśnienia śródczaszkowego		
	Moduł pulsoksymetru SpO2 + 1 czujnik Nellcor		
54.	Pomiar w technologii Nellcor lub Masimo zakresie min. 1 – 100%	tak	
55.	Pomiar pulsu min. 0 – 300 bpm	tak	
56.	Min. 3 wartości czasu uśredniania pomiaru SpO2	tak	
57.	Akustyczna sygnalizacja wartości saturacji	?	
58.	Prezentacja fali tętna obwodowego	tak	
	Moduł kapnografu ETCO2 (w 3 kardiomonitach)		
59.	Pomiar w strumieniu bocznym , w zakresie min. 1 – 99 mmHG	tak	
60.	Zakres pomiaru częstotliwości oddechu min. 3 – 150 odd./min.	tak	
61.	Min.4 wartości przepływu próbki: 50 do 250 ml/min.	tak	
62.	Prezentacja fali oddechu	tak	
	Moduł nieinwazyjnego rzutu minutowego		
63.	Zakres pomiaru HR: 40 – 250 bpm	tak	
64.	Zakres pomiaru: SV: 5 – 250 ml, SI: 5 – 125 ml, C.O.: 1,4 – 15 l/min	tak	
65.	Zakres alarmu C.I.: 0 – 15 l/min	tak	
66.	Dokładność HR: +/-2 bpm	tak	
67.	Metoda pomiaru: bioimpedancja elektryczna klatki piersiowej	tak	
	Dodatkowe wymagania		
68.	Uchwyt ścienny z możliwością szybkiego wpięcia/wypięcia kardiomonitora	tak	

69.	Stacja dokująca na monitor transportowy zapewniająca ciągłość pracy modułu transportowego – 1 szt. na wszystkie kardiomonitoringi	tak	
Dodatkowe opcje/wyposażenie			
70.	Pulsoksymetria w technologii Nellcor/Masimo, rzut serca lub ICG, kapnometria w strumieniu głównym , bocznym, Microstream	tak	
71.	Możliwość wpięcia do systemu centralnego monitorowania przewodowo oraz bezprzewodowo	tak	
Centrala monitorująca			
72.	2 kolorowe monitory o przekątnej min.19 cali. Komputer klasy PC, dysk twardy min. 300 GB, min 1 GB RAM, CD-ROM, klawiatura, mysz, Windows XP lub Windows 2000, drukarka laserowa, dodatkowe urządzenie (np. monitor) kopiujące o przekątnej min. 32 cali.	tak	
73.	Historia minimum 30000 monitorowanych pacjentów	tak	
74.	Zapis minimum 1000 zdarzeń alarmowych dla każdego monitorowanego stanowiska	tak	
75.	Zapis minimum 240 godzin trendów dla każdego monitorowanego stanowiska	tak	
76.	Podgląd do 96 godzin wstecz krzywych dynamicznych EKG	tak	
77.	Możliwość ustawiania granic alarmowych z pozycji centrali	tak	
78.	Alarmy: sygnalizacja optyczna i akustyczna. Min. 3 kategorie alarmów	tak	
79.	Możliwość podglądu wszystkich krzywych dla jednego pacjenta	tak	
80.	Możliwość zamrożenia krzywych	tak	
81.	Podgląd wybranej przez użytkownika ilości stanowisk jednocześnie	tak	
82.	Wpisywanie danych demograficznych pacjenta z pozycji	tak	



	centrali i bezpośrednio w kardiomonitorach		
83.	Możliwość monitorowania min.64 stanowisk	tak	
84.	Podtrzymanie zasilania elektrycznego UPS -35 minut	tak	

Dodatkowo w cenę Wykonawca wlicza:

- dostawa, montaż, uruchomienie w siedzibie Zamawiającego w wskazanych przez niego miejscach, pomieszczeniu /pomieszczeniach,
- po instalacji pomieszczenia ściany, podłogi sufit itp. przywrócone do standardów zgodnych z wymaganiami dla obiektów służby zdrowia,
- bezpłatne przeglądy(okres udzielonej gwarancji) dostarczonego przedmiotu umowy w ilości i zakresie zgodnym z wymogami określonymi w dokumentacji techniczno-eksploatacyjnej oraz utrzymanie tych urządzeń w pełnej zdolności techniczno-eksploatacyjnej w okresie nie krótszym niż 5 lat (zgodnie ze złożoną ofertą przetargową) na dostarczony, zamontowany przedmiot umowy, gwarancja biegnie od daty podpisania protokołu odbioru bez zastrzeżeń.
- bezpłatne szkolenia w zakresie codziennej obsługi w/w urządzeń wyznaczonego personelu przez Zamawiającego,
- zobowiązania wynikające z dokumentacji przetargowej, oraz umowy.

Okres pełnej nieodpłatnej gwarancji oraz bezpłatne przeglądy zgodne z dokumentacją techniczno eksploatacyjną w okresie gwarancji nie krótszej niż 5 lat.

Podać okres (minimum 5 lat)

Termin wykonania zamówienia do (szczegółowy termin uzgodniony z Zamawiającym) 15.06.2019

Ogółem wartość netto

Stawka podatku VAT %

Ogółem wartość brutto

Nie spełnienie choć jednego parametru spowoduje odrzucenie oferty.

1. Oświadczam, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenia są fabrycznie nowe, niepowystawowe wyprodukowane nie wcześniej niż 2018r , niniejszym oświadczamy, że



w/w urządzenia są kompletne i w pełni gotowe do pracy i nie wymagane są żadne dodatkowe zakupy. Do oferty należy dołączyć komplet oryginalnych materiałów informacyjnych producenta przetłumaczonych na język polski, dokumenty te muszą potwierdzić spełnienie wymagań przez Wykonawcę. W dokumentach tych muszą być zaznaczone parametry wymagane w pakiecie.

2. Parametry określone jako „tak” są parametrami granicznymi. Udzielenie odpowiedzi „nie” lub innej nie stanowiącej jednoznacznego potwierdzenia spełnienia warunku będzie skutkowało odrzuceniem oferty.
3. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.

.....

miejsowość, data

.....

pieczęć Wykonawcy oraz podpis osoby up