

Formularz cenowy

Załącznik nr. 2 do SIWZ

Część nr 5 - KARDIOMONITORY WRAZ Z SYSTEMEM CENTRALNEGO MONITOROWANIA

Lp.	Nazwa towaru	Producent model/typ	Ilość Szt.	Cena jedn. netto	Stawka Vat	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość Vat	Wartość brutto
1	Kardiomonitor		4						
2	Systemem centralnego monitorowania		1						
	<b>RAZEM</b>								

\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_ r.

\_\_\_\_\_  
0 pieczęć imienna, podpis osoby(osób)  
uprawnionej(ych) do reprezentowania wykonawcy

**Załącznik nr. 3 do SIWZ**

**1. KARDIOMONITORY**

**Opis przedmiotu zamówienia (zestawienie granicznych parametrów techniczno-użytkowych)**

L P.	Parametry	Wartość wymagana/oceniana	WARTOŚĆ OFEROWANA
<b>KARDIOMONITOR</b>			
<b>1</b>	Urządzenie fabrycznie nowe, nierekondycjonowane, nie powystawowe i nieużywane, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2018 r. Zasilanie: Sieciowe 230V Możliwość automatycznego ładowania akumulatora z sieci Alarmy stanu rozładowania Czas pracy przy zasilaniu akumulatorowym min. 3 godz. Łatwa wymiana akumulatora przez użytkownika	TAK TAK TAK TAK TAK TAK	
<b>I. EKG</b>			
<b>2</b>	Odprowadzenia EKG: 3,5 Możliwość rozbudowy o monitorowanie 12 odprowadzeń	TAK	
<b>3</b>	Ilość odprowadzeń automatyczne wykrywana po podłączeniu odpowiedniego przewodu EKG	TAK	
<b>4</b>	Szybkość przesuwu krzywej EKG: 6,25mm/s, 12,5mm/s, 25mm/s, 50mm/s	TAK	
<b>5</b>	Wzmocnienie przebiegu EKG: x0,125, x0,25, 0,5, 1, 2, 4, AUTO	TAK	
<b>6</b>	Zakres pomiaru akcji serca: Dorośli: min. 15~300 bpm Dzieci/Noworodki: min. 15~350 bpm	TAK	

7	Rozdzielczość: 1 ud/min	TAK	
8	Dokładność pomiaru akcji serca: +/-1 ud/min lub 1% w zależności co większe.	Podać	
9	Tryb pracy: Diagnostyka, Monitorowanie, Operacja, ST	Podać	
10	Analiza odcinka ST w zakresie min. +/- 2,5 mV z prezentacją wszystkich odprowadzeń jednocześnie	TAK	
11	<b>Analiza arytmii: min. 13 rodzajów zaburzeń arytmii</b>	<b>13 zaburzeń – 0 pkt 13-20 zaburzeń – 2 pkt Więcej niż 20 zaburzeń – 5 pkt</b>	
12	Wykrywanie stymulatora, odporność na zakłócenia elektrochirurgiczne	TAK	
13	Alarmy: wizualny oraz dźwiękowy, przywoływanie zdarzeń alarmowych.	TAK	
14	Możliwość ustawienia granic alarmowych HR (górnych i dolnych) w zakresie min 3 poziomów ważności: ważny, średni, niski	TAK	
15	Możliwość min. 5 stopniowego zawieszania alarmów: 1 min., 2 min., 3 min., 5 min., 10 min. oraz wyłączenia na stałe	TAK	
<b>II. NIBP</b>			
16	Oscylometryczna metoda pomiaru	TAK	
17	Zakres ciśnienia: min. 10-270 mmHg	TAK	
18	Dokładność pomiaru: +/-5mmHg	TAK	

19	Zakres pulsu z NIBP: min. 40-240 bpm	TAK	
20	Możliwość pomiaru ciągłego	TAK	
21	Możliwość pomiaru u różnych grup wiekowych – od noworodka do dorosłego	TAK	
22	Możliwość automatycznego cyklu pomiarowego z regulowanym interwałem czasowym min. od 1 do 480 minut	TAK	
23	Możliwość ustawienia granic alarmowych (górných oraz dolnych) ciśnienia skurczowego, rozkurczowego oraz średniego w zakresie min 3 poziomów ważności: ważny, średni, niski	TAK	
<b>III. SpO<sub>2</sub></b>			
24	Zakres pomiaru: min. 0-100%	TAK	
25	Dokładność pomiaru +/- 2 bpm	TAK	
26	Sposób wyświetlania w postaci krzywej dynamicznej oraz cyfrowej	TAK	
27	Alarmy	TAK	
28	Zakres pulsu: min. 20-300 bpm	TAK	
29	Możliwość ustawienia granic alarmowych saturacji oraz PR (górných oraz dolnych) w zakresie min 3 poziomów ważności: ważny, średni, niski	TAK	
30	Funkcja sygnalizacji dźwiękowej zmian SpO <sub>2</sub>	TAK	
<b>IV. TEMPERATURA</b>			
31	Zakres pomiaru: min. 0-50 °C	TAK	
32	Dokładność pomiaru: +/- 0,1 °C	TAK	
33	Rozdzielczość pomiaru: +/- 0,1 °C	TAK	

34	Sposób wyświetlania - wartości cyfrowe	TAK	
35	Wyświetlanie różnicy temperatur	TAK	
<b>V. RESPIRACJA</b>			
36	Metoda pomiaru impedancyjna	TAK	
37	Szybkość przesuwu krzywej respiracji :6,25mm/s, 12.5mm/s, 25mm/s, 50mm/s	TAK	
38	Wzmocnienie przebiegu respiracji: x0.25, 0.5, 1, 2, 3, 4, 5	TAK	
39	Zakres pomiaru: min. 0-150 odd./min.	TAK	
40	Dokładność pomiaru: +/- 2 rpm	TAK	
41	Sposób wyświetlania- w postaci krzywej dynamicznej oraz wartości cyfrowej	TAK	
42	Alarmy bezdechu w granicy min.1-60 sekund	TAK	
43	Możliwość ustawienia granic alarmowych respiracji (górných oraz dolnych) w zakresie min 3 poziomów ważności: ważny, średni, niski	TAK	
44	<b>Możliwość wyboru z pozycji kardiomonitora odprowadzenia użytego do pomiaru oddechu w celu dopasowania do różnych sposobów oddychania</b>	<b>Tak – 5 pkt</b> <b>Nie – 0 pkt</b>	
<b>VI. EKRAN</b>			
45	Typ: TFT min. 15 ” z możliwością regulacji min. 4 poziomów jasności ekranu.	TAK	
46	Wysoka rozdzielczość monitora min. 1024x768 dpi	TAK	

47	Możliwość wyświetlania jednocześnie min. 7 krzywych bez użycia funkcji wyświetlania 12 odprowadzeń EKG na jednym ekranie	TAK	
48	Dane wyświetlane cyfrowo: - częstość akcji serca - średnie ciśnienie tętnicze - ciśnienie skurczowe - ciśnienie rozkurczowe - wartość saturacji - wartość respiracji - temperatura – 2 kanały wartość różnicowa temperatury TD	TAK TAK TAK TAK TAK TAK TAK TAK TAK	
49	Możliwość programowej dezaktywacji poszczególnych modułów pomiarowych	TAK	
<b>VII. TRENDY</b>			
50	Pamięć trendu min 120 godz.	TAK	
51	Pamięć dla wszystkich mierzonych parametrów	TAK	
<b>VIII. WARUNKI PRACY</b>			
52	Temperatura pracy	Podać	
<b>IX. INNE PARAMETRY</b>			
53	Obsługa: - menu w języku polskim - łatwa obsługa poprzez pokrętkę nawigacyjną, przyciski funkcyjne oraz ekran dotykowy - cicha praca urządzenia, chłodzenie konwekcyjne bez wentylatora - możliwość dostosowania kolorów krzywych wg upodobań użytkownika - proste aktualizacje oprogramowania poprzez złącze USB	TAK	
54	<b>Waga: max 5 kg</b>	<b>Masa poniżej 4,5 kg – 5 pkt.</b> <b>Masa od 4,5 – 5 kg – 0 pkt.</b>	

55	Klasa szczelności min. IPX1	TAK	
56	Klawiatura alfanumeryczna do wprowadzania danych pacjenta: nazwisko, płeć, nr identyfikacyjny, waga, wzrost, grupa krwi	TAK	
57	<b>Min. 10 poziomów regulacji głośności alarmów</b>	<b>10 poziomów- 0 pkt Więcej niż 10 – 5 pkt</b>	
58	Monitor przygotowany do prostej rozbudowy o pomiar inwazyjnego ciśnienia oraz pomiar etCO <sub>2</sub> – wbudowane zarezerwowane gniazdo obsługujące technologię plug-and-play.	TAK	
59	Co najmniej 3 stopniowy system alarmów - alarmy dźwiękowe i wizualne wszystkich monitorowanych parametrów z możliwością wyciszenia i zmian granic alarmowych dla każdego parametru. Pamięć zdarzeń alarmowych wraz z czasem ich wystąpienia i opisem – co najmniej 50 pozycji wraz z wycinkiem krzywej, która wywołała alarm.	TAK	
60	Oprogramowanie do obliczania leków, kalkulator hemodynamiczny, wentylacyjny, utlenowania, nerkowy	TAK	
61	Menu w języku polskim	TAK	
62	Monitor wyposażony w wyjście do podłączenia monitora kopiującego	TAK	
63	Monitor przystosowany do pracy w standardowej sieci Ethernet (złącze RJ-45) oraz do pracy w sieci poprzez złącze RS 232, w zależności od okablowania dostępnego w danym pomieszczeniu.	TAK	
64	Możliwość rozbudowy o bezprzewodową komunikację ze stanowiskiem centralnego monitorowania	TAK	
<b>X. MOŻLIWOŚCI ROZBUDOWY / DODATKOWE MODUŁY</b>			
65	DRUKARKA TERMICZNA - tryby wydruku: rejestracja w czasie rzeczywistym, drukowanie wyzwalane alarmem - min. 2 szybkości wydruku - szerokość papieru min. 50mm.	Tak. Możliwość rozbudowy	

66	INWAZYJNY POMIAR CIŚNIENIA - zakres pomiarowy -50~+400 mmHg - dwa kanały pomiarowe - akcesoria do pomiaru IBP - akcesoria do pomiaru OCŻ	Tak. Możliwość rozbudowy	
67	KAPNOMETRIA-pomiar w strumieniu bocznym (zawiera 1 linię pomiarową na moduł) - zakres pomiarowy 0-150 mmHg - możliwość pomiaru u pacjentów zaintubowanych i niezaintubowanych - rozdzielczość max. 1 mmHg.	Tak możliwość rozbudowy	
68	Uchwyt ścienny z możliwością obracania i pochylania; system mocujący kompatybilny z podstawą jezdną	Tak	
69	Podstawa jezdna z koszykiem na akcesoria; system mocujący kompatybilny z uchwytem ściennym	Tak. Możliwość rozbudowy	
<b>XI. AKCESORIA</b>			
70	Akcesoria (dla 1 kardiomonitora): - 2 mankiety do pomiaru NIBP - wąż NIBP - kabel EKG 3/5-odprowadzeniowy - wielorazowy czujnik SPO2 typu klips dla dorosłych	Podać	
<b>XII. GWARANCJA</b>			
71	Gwarancja min. 24 miesiące, max. 36 miesięcy. W okresie gwarancji bezpłatne przeglądy dostarczonego urządzenia, w ilości i zakresie zgodnym z wymogami określonymi w dokumentacji technicznej. Gwarancja obejmuje całość wszelkich kosztów związanych z ewentualną naprawą (materiały, części, praca serwisanta, dojazd itp.) bez żadnych kosztów ze strony Zamawiającego.	24 miesiące- 0 pkt 36 miesięcy – 20 pkt	
72	Zapewnienie części zamiennych przez okres 10 lat	TAK	
73	Udzielenie instruktażu pracownikom Zamawiającego w zakresie bezpiecznego użytkowania i prawidłowej obsługi dostarczonego urządzenia	TAK	



74	Autoryzowany serwis producenta prowadzi: ..... (nazwa podmiotu świadczącego usługi serwisowe, adres)	TAK	
75	Oferent zobowiązuje się w ostatnim dniu gwarancji dostarczyć wszystkie hasła oraz kody serwisowe umożliwiające serwis pogwarancyjny dowolnie wybrany przez zamawiającego (jeżeli dotyczy)	TAK	
76	Deklaracja zgodności, CE oraz wpis do rejestru wyrobów medycznych	TAK	
77	Instrukcja pisemna w języku polskim	TAK	

**UWAGA:**

1. Wszystkie parametry i wartości podane w zestawieniu muszą dotyczyć oferowanej konfiguracji.
2. Parametry, których wartość liczbową określona jest w rubryce „parametr”, „wartość wymagana/oceniana” lub, których spełnienie jest konieczne (zaznaczone TAK) stanowią wymagania, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.
3. W celu weryfikacji wiarygodności parametrów wpisanych w tabeli, Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji danych technicznych u producenta
4. W przypadku zaofiarowania parametrów dopuszczonych przez Zamawiającego w "Pytaniach i odpowiedziach" Wykonawca wprowadza odpowiedni zapis w kolumnie **wartość oferowana** do załącznika nr 3 - Opis przedmiotu zamówienia (zestawienie granicznych parametrów techniczno-użytkowych) **z dopiskiem dopuszczono w pytaniach i odpowiedziach.**

## 2. SYSTEM CENTRALNEGO MONITOROWANIA

### Opis przedmiotu zamówienia (zestawienie granicznych parametrów techniczno-użytkowych)

L P.	Parametry	Wartość wymagana/oceniana	WARTOŚĆ OFEROWANA
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nierekondycjonowane, nie powystawowe i nieużywane, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2018 r.	TAK	
2	Monitor kolorowy min. 24 cali; Komputer klasy PC, 4 GB RAM, HDD 300 GB. Drukarka laserowa.	Podać	
3	Jednoczesny podgląd min. 4 stanowisk w sieci. Możliwość podglądu do 16 lub 32 stanowisk (opcja), szybkie przełączanie między grupami stanowisk. Podgląd szczegółowy wybranego stanowiska.	TAK	

4	Możliwość rozbudowy o bezprzewodową komunikację między stanowiskiem centralnym a kardiomonitorami	TAK	
5	Archiwizacja wszystkich monitorowanych parametrów – min. 700 godzin zapisu full disclosure oraz min. 1000 godzin trendów graficznych dla każdego pacjenta	TAK	
6	Alarmy. Sygnalizacja alarmowa optyczna i akustyczna. Trzy kategorie alarmów. Automatyczny zapis informacji o alarmie do późniejszego wglądu (pamięć min. 1000 zdarzeń alarmów)	TAK	
7	Dwukierunkowa komunikacja pomiędzy stanowiskiem centralnym a kardiomonitorami	TAK	
8	Komunikacja monitorów z centralą poprzez sieć Ethernet (złącze RJ-45), złącze RS-232.	TAK	
9	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim.	TAK	
10	System operacyjny przeznaczony do komputerów klasy PC, obsługujące środowisko 32 bitowe i 64 bitowe. System operacyjny z interfejsem graficznym w języku polskim (komendy, opisy, podpowiedzi, pomoc techniczna, instrukcje). System operacyjny musi zapewnić możliwość pracy w sieci. Musi posiadać wbudowane mechanizmy i narzędzia gwarantujące bezpieczeństwo komputera: tworzenie kopii zapasowych, zaporę, przywracanie systemu. System operacyjny musi posiadać licencję bezterminową.	TAK	
11	<b>Gwarancja min. 24 miesiące, max. 36 miesięcy. W okresie gwarancji bezpłatne przeglądy dostarczonego urządzenia, w ilości i zakresie zgodnym z wymogami określonymi w dokumentacji technicznej. Gwarancja obejmuje całość wszelkich kosztów związanych z ewentualną naprawą (materiały, części, praca serwisanta, dojazd itp.) bez żadnych kosztów ze strony Zamawiającego.</b>	<b>24 miesiące- 0 pkt 36 miesięcy – 20 pkt</b>	
12	Zapewnienie części zamiennych przez okres 10 lat	TAK	

13	Udzielenie instruktażu pracownikom Zamawiającego w zakresie bezpiecznego użytkowania i prawidłowej obsługi dostarczonego urządzenia	TAK	
14	Autoryzowany serwis producenta prowadzi: ..... (nazwa podmiotu świadczącego usługi serwisowe, adres)	TAK	
15	Oferent zobowiązuje się w ostatnim dniu gwarancji dostarczyć wszystkie hasła oraz kody serwisowe umożliwiające serwis pogwarancyjny dowolnie wybrany przez zamawiającego (jeżeli dotyczy)	TAK	
16	Deklaracja zgodności, CE oraz wpis do rejestru wyrobów medycznych	TAK	
17	Instrukcja pisemna w języku polskim	TAK	

UWAGA:

1. Wszystkie parametry i wartości podane w zestawieniu muszą dotyczyć oferowanej konfiguracji.
2. Parametry, których wartość liczbową określona jest w rubryce „parametr”, „wartość wymagana/oceniana” lub, których spełnienie jest konieczne (zaznaczone TAK) stanowią wymagania, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.
3. W celu weryfikacji wiarygodności parametrów wpisanych w tabeli, Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji danych technicznych u producenta
4. W przypadku zaoferowania parametrów dopuszczonych przez Zamawiającego w "Pytaniach i odpowiedziach" Wykonawca wprowadza odpowiedni zapis w kolumnie **wartość oferowana** do załącznika nr 3 - Opis przedmiotu zamówienia (zestawienie granicznych parametrów techniczno-użytkowych) **z dopiskiem dopuszczono w pytaniach i odpowiedziach.**

\_\_\_\_\_, dnia \_\_\_\_\_ r.

\_\_\_\_\_  
pieczęć imienna, podpis osoby(osób)  
uprawnionej(ych) do reprezentowania wykonawcy