

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  
**po modyfikacji w dniu 21.11.2016r.**

Przedmiotem zamówienia jest zakup i dostawa Kardiomonitorów wraz ze stanowiskiem komputerowym do centralnego monitorowania pracy serca dla potrzeb Oddziału Wewnętrznego Powiatowego Centrum Medycznego w Grójcu spółka z ograniczoną odpowiedzialnością.

<b>Kardiomonitorzy – 8 szt.</b>			
	Opis	Potwierdzenie	Parametry oferowane
1.	Monitor o budowie modułowej w technologii wymiennych modułów podłączanych podczas pracy z automatyczną rekonfiguracją ekranu uwzględniającą pojawienie się nowych parametrów pomiarowych. Poprzez moduł pomiarowy należy rozumieć moduł jedno lub wieloparametrowy w postaci kostki wsuwany do ramy urządzenia.	TAK	
2.	Konwekcyjne chłodzenie monitora	TAK	
3.	Monitor przeznaczony dla dzieci i dorosłych	TAK	
4.	Wysokiej jakości ekran LCD TFT o przekątnej min. 12" (obraz o rozdzielczości min. 1024x768 pikseli), do prezentacji min. 6 krzywych jednocześnie	TAK	
5.	Możliwość podłączenia min. 15" ekranu powielającego.	TAK	
6.	Wyjście analogowe EKG, wyjście inwazyjnego pomiaru ciśnienia i synchronizacji defibrylatora	TAK	
7.	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim	TAK	
8.	Sterowanie poprzez ekran dotykowy. Możliwość podłączenia klawiatury pod port USB. Możliwość sterowania z poziomu opcjonalnego dotykowego ekranu powielającego. Możliwość sterowania z poziomu dodatkowego pilota zdalnego sterowania	TAK	

9.	Możliwość zaprogramowania min.30 różnych konfiguracji monitora (ustawienia ekranu i granic alarmowych) w postaci profili i stron	TAK	
10.	Wizualny wskaźnik alarmów widoczny w promieniu 360 stopni, z możliwością ustawienia jasności świecenia	TAK	
11.	Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V/50Hz	TAK	
12.	Zasilanie z wewnętrznego akumulatora na min. 90 minut przy podstawowej konfiguracji. Graficzny wskaźnik naładowania akumulatora na ekranie oraz na akumulatorze. Możliwość rozbudowy o drugi akumulator oraz wymiany akumulatorów w trakcie działania urządzenia.	TAK	
13.	Możliwość pracy w sieci centralnego monitorowania. Możliwość podglądu ekranu innego monitora pracującego w sieci w przypadku wyłączonej centrali	TAK	
14.	Możliwość rozbudowy o sieć bezprzewodową	TAK	
15.	Pomiar EKG, wybór ilości monitorowanych odprowadzeń: 3, 7, 12 odprowadzeń, w zależności od użytego kabla EKG. Jednoczesna prezentacja min. 3 odprowadzeń EKG przy rejestracji EKG z 5 elektrod. Możliwość jednoczesnej prezentacji wszystkich 12 odprowadzeń EKG przy zastosowaniu odpowiedniego kabla pomiarowego. <b>Analiza arytmii jednocześnie z czterech odprowadzeń.</b> Pomiar akcji serca w zakresie min. 30-300 ud/min. W komplecie przewód główny i przewód do 5 elektrod klipsowych do każdego monitora	TAK	
16.	Podstawowa analiza arytmii	TAK	
17.	<b>Program do pomiaru i opisowej analizy spoczynkowego 12-odprowadzeniowego EKG EKG zawierający kryteria specyficzne dla danej płci oraz narzędzie do niezależnej czasowo predykcji ostrego niedokrwienia</b>	TAK	

	<b>serca (ACI-TIPI) z możliwością przestania danych do zewnętrznych systemów archiwizujących.</b>		
18.	Analiza odcinka ST ze wszystkich monitorowanych odprowadzeń	TAK	
19.	Zakres pomiarowy analizy odcinka ST min. - 20,0 -(+) 20,0 mm	TAK	
20.	Możliwość dokupienia licencji pozwalającej na ciągłe monitorowanie i wyświetlanie wartości odcinka QT/QTc na ekranie kardiomonitora.	TAK	
21.	Pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną w zakresie min. 4-120 Odd/min. Prezentacja krzywej oddechowej i respiracji.	TAK	
22.	Pomiar saturacji w zakresie min. od 0-100%. Prezentacja krzywej pletyzmograficznej i %SpO2. Modulacja dźwięku przy zmianie wartości % SpO2. Wskaźnik niedostatecznej jakości sygnału. W komplecie kabel główny i gumowy, łatwy w czyszczeniu, czujnik na palec dla dorosłych. Możliwość użycia dodatkowego źródła sygnału SPO2 z wyświetlaniem obydwu wartości na ekranie kardiomonitora.	TAK	
23.	<b>Możliwość wyboru SPO2 jako źródła częstości rytmu serca</b>	TAK	
24.	Pomiar ciśnienia tętniczego metodą oscylometryczną. Pomiar ręczny i automatyczny. Zakres pomiarowy: 15-260 mmHg. Maksymalne ciśnienie napełniania mnkietu dla niemowląt: 150 mmHg. Maksymalny czas pomiaru dla dorosłych nie przekraczający 120 sekund, dla niemowląt nie przekraczający 80 sekund. Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem w zakresie min. 1-240 min. Prezentacja	TAK	

	wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej. Rozpoczęcie pomiaru (cyklu pomiarowego) za pomocą jednego przycisku na ekranie lub module. <b>W komplecie przewód interfejsowy z szybkozłączką, wielorazowe mankiety dla dorosłych w 3 rozmiarach oraz mankiety dla pacjentów otyłych na przedramię</b>		
25.	Funkcja stazy żylniej	TAK	
26.	Pomiar ciśnienia metodą inwazyjną: min. 2 kanały pomiarowe. Pomiar ciśnień inwazyjnych w zakresie min. -40 do 320 mmHg. Możliwość wybrania różnych etykiet nazw ciśnień inwazyjnych - w tym ciśnienia wewnątrzczaszkowego wraz z automatycznym doborem skal i ustawień dla poszczególnych ciśnień. Funkcja kompensacji artefaktów wywołanych przez spontaniczną lub kontrolowaną wentylację. Cursor krzywej inwazyjnego pomiaru ciśnienia wraz z możliwością zapisania i wyświetlania do 10 punktów pomiarowych. <b>Możliwość pomiaru parametrów PPV i SPV (jednocześnie) automatycznie z krzywej ciśnienia.</b>	TAK	
27.	Pomiar temperatury, dwa tory pomiarowe. Prezentacja 3 wartości temperatur: T1, T2, $\Delta T$ . Możliwość ustawienia etykiet temperatur wg. miejsca pomiaru - w tym wpisanie własnych nazw etykiet. W komplecie czujnik temperatury powierzchniowy.	TAK	
28.	Możliwość rozbudowy o pomiar rzutu serca małoinwazyjną metodą PiCCO. Pomiar za pomocą modułu wymiennego pomiędzy stanowiskami. <b>Wyświetlanie danych na ekranie kardiomonitora, w tym podgląd danych numerycznych, trendów oraz wykres prezentujący graficznie jednocześnie wszystkie zdefiniowane wartości.</b>	TAK	

29.	Możliwość rozbudowy o pomiar kapnografii w strumieniu bocznym. Zakres pomiaru CO2 min. od 0 do 150 mmHg. Zakres pomiaru częstości oddechów min. 4 do 80 oddechów/min. <b>Możliwość rozbudowy o pomiar gazów anestetycznych za pomocą modułu wymiennego między stanowiskami, wsuwanemu do ramy na moduły monitora pacjenta.</b>	TAK	
30	<b>Możliwość rozbudowy o pomiar EEG - moduł wymienny, 4 kanały EEG z rozpoznawaniem EMG. Moduł wyposażony w możliwość pojedynczego lub ciągłego pomiaru słuchowych potencjałów wywołanych (EAP).</b> Możliwość pomiaru z elektrodą referencyjną lub bipolarną. Automatyczna kontrola i rozpoznanie odprowadzeń.	TAK	
	Możliwość rozbudowy o pomiar głębokości znieczulenia w <b>technologii Entropii</b> lub BIS za pomocą modułu wymiennego pomiędzy stanowiskami, sterowanie poprzez monitor pacjenta.		
	<b>Możliwość rozbudowy o pomiar bodźców nocyceptywnych poprzez pomiar parametru wykazującego zmiany reakcji hemodynamicznych spowodowanych przez bodźce chirurgiczne i środki przeciwbólowe przy pomocy modułu pomiarowego i użyciu czujnika saturacji.</b> <b>Wyświetlanie sygnału na ekranie monitora pacjenta, sterowanie poprzez monitor pacjenta.</b>		
	<b>Możliwość rozbudowy o pomiar zwiótczenia mięśniowego z modułu pomiarowego sterowanego z monitora pacjenta.</b> <b>Wizualizacja czasu od ostatniego pomiaru TOF na ekranie monitora</b>		
31	Obliczenia hemodynamiczne, utlenowania oraz wentylacji	TAK	

<b>32</b>	Kalkulator dawek leków	TAK	
<b>33</b>	Możliwość podłączenia skanera kodów kreskowych	TAK	
<b>34</b>	Możliwość podłączenia i wyświetlania danych z innych urządzeń (respiratorów, pulsoksymetrów, monitorów rzutu serca etc.)	TAK	
<b>35</b>	Możliwość drukowania krzywych, raportów, wyników obliczeń na podłączonej do monitora tradycyjnej drukarce laserowej lub rejestratorze (z opcją wydruku do 4 przebiegów).	TAK	
<b>36</b>	Układy alarmowe najważniejszych parametrów. Możliwość szybkiego ustawienia granic alarmowych. Alarmy na przynajmniej 3 poziomach ważności. Możliwość zablokowania funkcji całkowitego wyłączenia bądź wyciszenia alarmów - zabezpieczona hasłem	TAK	
<b>37</b>	System alarmowy umożliwiający automatyczne przesłanie alarmu wraz z identyfikacją łóżka pacjenta oraz podglądem ekranu do innych kardiomonitorów w sieci monitorowania z możliwością ustawienia czasu po którym następuje przesłanie alarmu	TAK	
<b>38</b>	Możliwość kilkustopniowego wyciszenia alarmów	TAK	
<b>39</b>	Trendy graficzne i tabelaryczne wszystkich parametrów min. 24 godzinne z możliwością rozbudowy do 72h	TAK	
<b>40</b>	Min. 400 zapamiętywanych wycinków krzywych mierzonych parametrów - zapis automatyczny w chwili alarmu lub ręczny po przyśnięciu przycisku funkcyjnego	TAK	
<b>41</b>	Możliwość dodawania zdarzeń wraz z opisem	TAK	

42	Możliwość zdalnego dostępu do kardiomonitora przez serwis za pomocą sieci internet w celu wstępnej diagnostyki, zmiany ustawień.	TAK	
43	Monitor fabrycznie nowy, rok produkcji 2016	TAK	
<b>Stanowisko komputerowe do centralnego monitorowania pracy serca - szt. 1</b>			
	Opis		Parametry oferowane
1	Stanowisko centralnego monitorowania obsługujące 8 kardiomonitorów. (podać możliwość rozbudowy o kolejne stanowiska)	TAK	
2	Dwa płaskie panelowe ekrany kolorowe minimum 19" TFT o wysokiej rozdzielczości min. 1280x1024	TAK	
3	Sterowanie poprzez mysz USB i klawiaturę USB. Możliwość rozbudowy o sterowanie dotykowe.	TAK	
4	Ilość wyświetlanych jednocześnie krzywych z jednego monitora stacjonarnego minimum 4 (możliwość wyboru parametrów) przy monitorowaniu wszystkich pacjentów. Min. 10 sekund wyświetlanej krzywej	TAK	
5	Ilość wyświetlanych jednocześnie parametrów numerycznych z jednego monitora stacjonarnego minimum 3 (możliwość wyboru parametrów)	TAK	
6	Możliwość podglądu min 8 mierzonych parametrów wyodrębnionego pacjenta (cały ekran stacjonarnego monitora obserwacyjnego)	TAK	
7	Podgląd trendów wszystkich mierzonych parametrów z min. 24 godzin obserwacji pacjenta	TAK	
8	Możliwość przeglądania krzywych parametrów, danych numerycznych, trendów oraz wybranych alarmów pomiędzy	TAK	

	wszystkimi monitorami w obrębie sieci		
<b>9</b>	Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) z poszczególnych łóżek	TAK	
<b>10</b>	Konfiguracja zakresów alarmowych w monitorach obserwacyjnych z poziomu central	TAK	
<b>11</b>	Wprowadzanie danych pacjenta, (zmiana danych w centrali skutkująca zmianą danych w monitorze obserwacyjnym)	TAK	
<b>12</b>	Opcja holterowska tzw. "full disclosure" co najmniej 24 godzin – Możliwość rozbudowy do 144 godzin.	TAK	
<b>13</b>	Drukowanie raportów, trendów i zapisów za pomocą dołączonej drukarki laserowej. Możliwość podłączenia drukarki termicznej	TAK	
<b>14</b>	Centrala fabrycznie nowa, rok produkcji 2016	TAK	
<b>15</b>	Możliwość rozbudowy o monitorowanie Combo - dane telemetryczne widoczne na ekranie kardiomonitorów podłączonych do centrali.	TAK	
<b>16</b>	Możliwość podłączenia urządzeń zewnętrznych do centrali niezależnie od kardiomonitorów i wyświetlanie danych z tych urządzeń na ekranie centrali (podać listę urządzeń).	TAK	
<b>17</b>	Możliwość rozbudowy centrali o bezpośrednie przesyłanie zapisów Full Disclosure EKG do systemów Holterowskich (podać jakich) .	TAK	
<b>18</b>	Możliwość rozbudowy o analizę spoczynkowego EKG z 12 odprowadzeń bezpośrednio na centrali i przesyłanie tych analiz do systemów archiwizacji EKG w postaci "raw data" - podać systemy.	TAK	



### **INNE WYMAGANIA**

1. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia sprzętu o w/w parametrach do miejsca dostawy, zainstalowania oraz jego uruchomienia.
2. Okres gwarancji na dostarczony sprzęt - min. 24 miesiące
3. Autoryzowany serwis gwarancyjny i pogwarancyjny w Polsce – podać adres
4. Bezpłatne 2 szkolenia w uzgodnionym terminie z zakresu funkcji i obsługi dla personelu w siedzibie Zamawiającego.
5. Deklaracje zgodności i zgłoszenie do rejestru wyrobów medycznych.
6. Dostępność wyposażenia i części zamiennych minimum 8 lat
7. W okresie gwarancji przeglądy okresowe bezpłatne, nie rzadziej niż 1 raz w roku, wraz z wymianą części zużywalnych przewidzianych przez producenta w procedurze przeglądowej.
8. Reakcja serwisu na uszkodzenie nie dłużej niż 48 godzin w dni robocze
9. Czas naprawy nie dłuższy niż 3 dni roboczych
10. Na czas naprawy powyżej 3 dni roboczych aparat zastępczy.
11. Instrukcje obsługi w języku polskim w wersji drukowanej i elektronicznej (wymagane przy dostawie sprzętu)

(pieczęć Wykonawcy/Wykonawców)

**SPECYFIKACJA TECHNICZNA**  
po modyfikacji w dniu 21.11.2016r.

Na zakup i dostawę Kardiomonitorów wraz ze stanowiskiem komputerowym do centralnego monitorowania pracy serca dla potrzeb Oddziału Wewnętrznego Powiatowego Centrum Medycznego w Grójcu spółka z ograniczoną odpowiedzialnością.

<b>Kardiomonitorzy – 8 szt.</b>			
	Opis	Potwierdzenie	Parametry oferowane
1.	Monitor o budowie modułowej w technologii wymiennych modułów podłączanych podczas pracy z automatyczną rekonfiguracją ekranu uwzględniającą pojawienie się nowych parametrów pomiarowych. Poprzez moduł pomiarowy należy rozumieć moduł jedno lub wieloparametrowy w postaci kostki wsuwany do ramy urządzenia.	TAK	
2.	Konwekcyjne chłodzenie monitora	TAK	
3.	Monitor przeznaczony dla dzieci i dorosłych	TAK	
4.	Wysokiej jakości ekran LCD TFT o przekątnej min. 12" (obraz o rozdzielczości min. 1024x768 pikseli), do prezentacji min. 6 krzywych jednocześnie	TAK	
5.	Możliwość podłączenia min. 15" ekranu powielającego.	TAK	
6.	Wyjście analogowe EKG, wyjście inwazyjnego pomiaru ciśnienia i synchronizacji defibrylatora	TAK	
7.	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim	TAK	
8.	Sterowanie poprzez ekran dotykowy. Możliwość podłączenia klawiatury pod port USB. Możliwość sterowania z poziomu. opcjonalnego dotykowego ekranu powielającego. Możliwość sterowania z	TAK	

	poziomu dodatkowego pilota zdalnego sterowania		
9.	Możliwość zaprogramowania min.30 różnych konfiguracji monitora (ustawienia ekranu i granic alarmowych) w postaci profili i stron	TAK	
10.	Wizualny wskaźnik alarmów widoczny w promieniu 360 stopni, z możliwością ustawienia jasności świecenia	TAK	
11.	Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V/ 50Hz	TAK	
12.	Zasilanie z wewnętrznego akumulatora na min. 90 minut przy podstawowej konfiguracji. Graficzny wskaźnik naładowania akumulatora na ekranie oraz na akumulatorze. Możliwość rozbudowy o drugi akumulator oraz wymiany akumulatorów w trakcie działania urządzenia.	TAK	
13.	Możliwość pracy w sieci centralnego monitorowania. Możliwość podglądu ekranu innego monitora pracującego w sieci w przypadku wyłączonej centrali	TAK	
14.	Możliwość rozbudowy o sieć bezprzewodową	TAK	
15.	Pomiar EKG, wybór ilości monitorowanych odprowadzeń: 3, 7, 12 odprowadzeń, w zależności od użytego kabla EKG. Jednoczesna prezentacja min. 3 odprowadzeń EKG przy rejestracji EKG z 5 elektrod. Możliwość jednoczesnej prezentacji wszystkich 12 odprowadzeń EKG przy zastosowaniu odpowiedniego kabla pomiarowego. <b>Analiza arytmii jednocześnie z czterech odprowadzeń.</b> Pomiar akcji serca w zakresie min. 30-300 ud/min. W komplecie przewód główny i przewód do 5 elektrod klipsowych do każdego monitora	TAK	
16.	Podstawowa analiza arytmii	TAK	

17.	<b>Program do pomiaru i opisowej analizy spoczynkowego 12-odprowadzeniowego EKG EKG zawierający kryteria specyficzne dla danej płci oraz narzędzie do niezależnej czasowo predykcji ostrego niedokrwienia serca (ACI-TIPI) z możliwością przestania danych do zewnętrznych systemów archiwizujących.</b>	TAK	
18.	Analiza odcinka ST ze wszystkich monitorowanych odprowadzeń	TAK	
19.	Zakres pomiarowy analizy odcinka ST min. - 20,0 -(+) 20,0 mm	TAK	
20.	Możliwość dokupienia licencji pozwalającej na ciągłe monitorowanie i wyświetlanie wartości odcinka QT/QTc na ekranie kardiomonitora.	TAK	
21.	Pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną w zakresie min. 4-120 Odd/min. Prezentacja krzywej oddechowej i respiracji.	TAK	
22.	Pomiar saturacji w zakresie min. od 0-100%. Prezentacja krzywej pletyzmograficznej i %SpO2. Modulacja dźwięku przy zmianie wartości % SpO2. Wskaźnik niedostatecznej jakości sygnału. W komplecie kabel główny i gumowy, łatwy w czyszczeniu, czujnik na palec dla dorosłych. Możliwość użycia dodatkowego źródła sygnału SPO2 z wyświetlaniem obydwu wartości na ekranie kardiomonitora.	TAK	
23.	<b>Możliwość wyboru SPO2 jako źródła częstości rytmu serca</b>	TAK	

24.	<p>Pomiar ciśnienia tętniczego metodą oscylometryczną. Pomiar ręczny i automatyczny. Zakres pomiarowy: 15-260 mmHg. Maksymalne ciśnienie napełniania mnkietu dla niemowląt: 150 mmHg. Maksymalny czas pomiaru dla dorosłych nie przekraczający 120 sekund, dla niemowląt nie przekraczający 80 sekund. Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem w zakresie min. 1-240 min. Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej. Rozpoczęcie pomiaru (cyklu pomiarowego) za pomocą jednego przycisku na ekranie lub module. <b>W komplecie przewód interfejsowy z szybkołączką, wielorazowe mankiety dla dorosłych w 3 rozmiarach oraz mankiety dla pacjentów otyłych na przedramię</b></p>	TAK	
25.	Funkcja stazy żylniej	TAK	
26.	<p>Pomiar ciśnienia metodą inwazyjną: min. 2 kanały pomiarowe. Pomiar ciśnień inwazyjnych w zakresie min. -40 do 320 mmHg. Możliwość wybrania różnych etykiet nazw ciśnień inwazyjnych - w tym ciśnienia wewnątrzczaszkowego wraz z automatycznym doborem skal i ustawień dla poszczególnych ciśnień. Funkcja kompensacji artefaktów wywołanych przez spontaniczną lub kontrolowaną wentylację. Cursor krzywej inwazyjnego pomiaru ciśnienia wraz z możliwością zapisania i wyświetlania do 10 punktów pomiarowych. <b>Możliwość pomiaru parametrów PPV i SPV (jednocześnie) automatycznie z krzywej ciśnienia.</b></p>	TAK	
27.	<p>Pomiar temperatury, dwa tory pomiarowe. Prezentacja 3 wartości temperatur: T1, T2, ΔT. Możliwość ustawienia etykiet temperatur wg. miejsca pomiaru - w tym wpisanie własnych nazw etykiet. W komplecie czujnik temperatury powierzchniowy.</p>	TAK	

28.	Możliwość rozbudowy o pomiar rzutu serca małoinwazyjną metodą PiCCO. Pomiar za pomocą modułu wymiennego pomiędzy stanowiskami. <b>Wyświetlanie danych na ekranie kardiomonitora, w tym podgląd danych numerycznych, trendów oraz wykres prezentujący graficznie jednocześnie wszystkie zdefiniowane wartości.</b>	TAK	
29.	Możliwość rozbudowy o pomiar kapnografii w strumieniu bocznym. Zakres pomiaru CO <sub>2</sub> min. od 0 do 150 mmHg. Zakres pomiaru częstości oddechów min. 4 do 80 oddechów/min. <b>Możliwość rozbudowy o pomiar gazów anestetycznych za pomocą modułu wymiennego między stanowiskami, wsuwanemu do ramy na moduły monitora pacjenta.</b>	TAK	
30	<b>Możliwość rozbudowy o pomiar EEG - moduł wymienny, 4 kanały EEG z rozpoznawaniem EMG. Moduł wyposażony w możliwość pojedynczego lub ciągłego pomiaru słuchowych potencjałów wywołanych (EAP).</b> Możliwość pomiaru z elektrodą referencyjną lub bipolarną. Automatyczna kontrola i rozpoznanie odprowadzeń.	TAK	
	Możliwość rozbudowy o pomiar głębokości znieczulenia w <b>technologii Entropii</b> lub BIS za pomocą modułu wymiennego pomiędzy stanowiskami, sterowanie poprzez monitor pacjenta.		
	<b>Możliwość rozbudowy o pomiar bodźców nocyceptywnych poprzez pomiar parametru wykazującego zmiany reakcji hemodynamicznych spowodowanych przez bodźce chirurgiczne i środki przeciwbólowe przy pomocy modułu pomiarowego i użyciu czujnika saturacji.</b> <b>Wyświetlanie sygnału na ekranie monitora pacjenta, sterowanie poprzez monitor pacjenta.</b>		

	<b>Możliwość rozbudowy o pomiar zwiotczenia mięśniowego z modułu pomiarowego sterowanego z monitora pacjenta. Wizualizacja czasu od ostatniego pomiaru TOF na ekranie monitora</b>		
<b>31</b>	Obliczenia hemodynamiczne, utlenowania oraz wentylacji	TAK	
<b>32</b>	Kalkulator dawek leków	TAK	
<b>33</b>	Możliwość podłączenia skanera kodów kreskowych	TAK	
<b>34</b>	Możliwość podłączenia i wyświetlania danych z innych urządzeń (respiratorów, pulsoksymetrów, monitorów rzutu serca etc.)	TAK	
<b>35</b>	Możliwość drukowania krzywych, raportów, wyników obliczeń na podłączonej do monitora tradycyjnej drukarce laserowej lub rejestratorze (z opcją wydruku do 4 przebiegów).	TAK	
<b>36</b>	Układy alarmowe najważniejszych parametrów. Możliwość szybkiego ustawienia granic alarmowych. Alarmy na przynajmniej 3 poziomach ważności. Możliwość zablokowania funkcji całkowitego wyłączenia bądź wyciszenia alarmów - zabezpieczona hasłem	TAK	
<b>37</b>	System alarmowy umożliwiający automatyczne przesłanie alarmu wraz z identyfikacją łóżka pacjenta oraz podglądem ekranu do innych kardiomonitorów w sieci monitorowania z możliwością ustawienia czasu po którym następuje przesłanie alarmu	TAK	
<b>38</b>	Możliwość kilkustopniowego wyciszenia alarmów	TAK	
<b>39</b>	Trendy graficzne i tabelaryczne wszystkich parametrów min. 24 godzinne z możliwością rozbudowy do 72h	TAK	

40	Min. 400 zapamiętywanych wycinków krzywych mierzonych parametrów - zapis automatyczny w chwili alarmu lub ręczny po przyśnięciu przycisku funkcyjnego	TAK	
41	Możliwość dodawania zdarzeń wraz z opisem	TAK	
42	Możliwość zdalnego dostępu do kardiomonitora przez serwis za pomocą sieci Internet w celu wstępnej diagnostyki, zmiany ustawień.	TAK	
43	Monitor fabrycznie nowy, rok produkcji 2016	TAK	
<b>Stanowisko komputerowe do centralnego monitorowania pracy serca - szt. 1</b>			
	Opis		Parametry oferowane
1	Stanowisko centralnego monitorowania obsługujące 8 kardiomonitorów. (podać możliwość rozbudowy o kolejne stanowiska)	TAK	
2	Dwa płaskie panelowe ekrany kolorowe minimum 19" TFT o wysokiej rozdzielczości min. 1280x1024	TAK	
3	Sterowanie poprzez mysz USB i klawiaturę USB. Możliwość rozbudowy o sterowanie dotykowe.	TAK	
4	Ilość wyświetlanych jednocześnie krzywych z jednego monitora stacjonarnego minimum 4 (możliwość wyboru parametrów) przy monitorowaniu wszystkich pacjentów. Min. 10 sekund wyświetlanej krzywej	TAK	
5	Ilość wyświetlanych jednocześnie parametrów numerycznych z jednego monitora stacjonarnego minimum 3 (możliwość wyboru parametrów)	TAK	
6	Możliwość podglądu min 8 mierzonych parametrów wyodrębnionego pacjenta (cały ekran stacjonarnego monitora obserwacyjnego)	TAK	
7	Podgląd trendów wszystkich mierzonych parametrów z min. 24 godzin obserwacji	TAK	



	pacjenta		
<b>8</b>	Możliwość przeglądania krzywych parametrów, danych numerycznych, trendów oraz wybranych alarmów pomiędzy wszystkimi monitorami w obrębie sieci	TAK	
<b>9</b>	Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) z poszczególnych łóżek	TAK	
<b>10</b>	Konfiguracja zakresów alarmowych w monitorach obserwacyjnych z poziomu central	TAK	
<b>11</b>	Wprowadzanie danych pacjenta, (zmiana danych w centrali skutkująca zmianą danych w monitorze obserwacyjnym)	TAK	
<b>12</b>	Opcja holterowska tzw. "full disclosure" co najmniej 24 godzin – Możliwość rozbudowy do 144 godzin.	TAK	
<b>13</b>	Drukowanie raportów, trendów i zapisów za pomocą dołączonej drukarki laserowej. Możliwość podłączenia drukarki termicznej	TAK	
<b>14</b>	Centrala fabrycznie nowa, rok produkcji 2016	TAK	
<b>15</b>	Możliwość rozbudowy o monitorowanie Combo - dane telemetryczne widoczne na ekranie kardiomonitorów podłączonych do centrali.	TAK	
<b>16</b>	Możliwość podłączenia urządzeń zewnętrznych do centrali niezależnie od kardiomonitorów i wyświetlanie danych z tych urządzeń na ekranie centrali (podać listę urządzeń).	TAK	
<b>17</b>	Możliwość rozbudowy centrali o bezpośrednie przesyłanie zapisów Full Disclosure EKG do systemów Holterowskich (podać jakich) .	TAK	
<b>18</b>	Możliwość rozbudowy o analizę spoczynkowego EKG z 12 odprowadzeń bezpośrednio na centrali i przesyłanie tych analiz do systemów archiwizacji EKG w	TAK	

	postaci "raw data" - podać systemy.	
--	-------------------------------------	--

**Formularz cenowy**

Lp.	nazwa	Cena jednostkowa netto	Podatek VAT %	Wartość brutto
1.	Kardimonitoring 8szt.			
2.	Stanowisko komputerowe do centralnego monitorowania pracy serca			

..... dnia ..... r.

.....  
(*podpis Wykonawcy/ Wykonawców*)