

Formularz cenowy

Załącznik nr. 2 do SIWZ

Część nr 6 - SYSTEMY DO DŁUGOTRWĄŁEGO MONITOROWANIA EKG I CIŚNIENIA TĘTNICZEGO KRWI

Lp.	Nazwa towaru	Producent model/typ	Ilość Szt.	Cena jedn. netto	Stawka Vat	Cena jedn. brutto	Wartość netto	Wartość Vat	Wartość brutto
1	SYSTEM DŁUGOTRWĄŁEGO MONITOROWANIA EKG DO 7 DNI		1						
2	REJESTRATOR 3 KANAŁOWY Z PODGLĄDEM ZAPISU EKG		1						
3	REJESTRATOR 12 KANAŁOWY Z PODGLĄDEM ZAPISU EKG		1						
4	SYSTEM DŁUGOTRWĄŁEGO MONITOROWANIA CIŚNIENIA TĘTNICZEGO KRWI (HOLTER RR)		2						
	RAZEM								

_____, dnia _____ r.

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

Załącznik nr. 3 do SIWZ

I. SYSTEM DŁUGOTRWALEGO MONITOROWANIA EKG DO 7 DNI

Opis przedmiotu zamówienia (zestawienie granicznych parametrów techniczno-użytkowych)

Lp.	Parametry	Wartość wymagana/oceniana	Wartość oferowana
1.	Urządzenie fabrycznie nowe, nierekondycjonowane, nie powystawowe i nieużywane, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2018 r.	TAK	
2.	Współpraca z rejestratorami 7-kanalowymi, 12-kanalowymi i 3 kanałowymi	TAK	
3.	Wielopoziomowa klasyfikacja pobudzeń.	TAK	
4.	Narzędzie graficzne do ręcznego rozdzielenia morfologii	TAK	
5.	Umożliwienie przeprowadzenia następujących analiz: - Analiza HRV wraz z trendami HRV - Analiza obniżenia i nachylenia odcinka ST - Analiza QT i QTc - Analiza PQ - Analiza fizycznej aktywności fizycznej pacjenta - Detekcja i zaawansowana analiza kardiostymulatorów	TAK	
6.	Wyświetlanie sygnału EKG w postaci wstęg i stronicowym	TAK	
7.	Wyświetlenie sygnału EKG na bieżąco na monitorze komputera podczas przygotowania pacjenta.	TAK	
8.	Komunikacja z komputerem poprzez kabel miniUSB, karty SD i bezprzewodowa	TAK	
9.	Menu programu i raporty w języku polskim	TAK	
10.	Tworzenie raportów w formacie PDF z poziomu programu	TAK	
11.	Zabezpieczenie dostępu do programu kluczem sprzętowym i hasłem	TAK	
12.	Możliwość rozbudowy systemu holterowskiego o dodatkowe stanowisko pielęgniarskie pracujące w sieci lokalnej z ograniczonymi prawami analizy badania	TAK – 10 pkt NIE - 0 pkt	
13.	Wyświetlenie trendów HR, RR oraz mierzonych wartości granicznych	TAK	

14.	Analiza czasowa podstawowych wartości badania względem godzin/dni/łącznie lub sen/aktywność	TAK	
15.	Możliwość zmiany szaty graficznej w programie	TAK	
16.	Możliwość zmiany ilości, rozmiaru i położenia wyświetlanych okien w programie	TAK	
17.	Tabela arytmii uporządkowana względem ważności.	TAK	
18.	Interaktywny histogram odstępów RR z możliwością usunięcia artefaktów.	TAK	
19.	Interaktywny histogram różnic pomiędzy dwoma sąsiednimi pobudzeniami. Widok akceleracji/deceleracji pomiędzy pobudzeniami.	TAK	
20.	Trendy oraz podział czasowy rytmu podstawowego i wzorów arytmii.	TAK	
21.	Możliwość wykonania analizy fizycznej aktywności pacjenta przy pomocy czujnika w rejestratorze	TAK – 10 pkt NIE - 0 pkt	
22.	Analiza czasowa statystyk aktywności pacjenta w podziale godzin/dni/łącznie lub sen/aktywność	TAK	
23.	Trend aktywności pacjenta	TAK	
24.	Podgląd wartości granicznych PQ.	TAK	
25.	Analiza czasowa wartości PQ w podziale na godziny/dni/łącznie lub sen/aktywność pacjenta.	TAK	
26.	Podział czasu na zdarzenia PQ i alarmy.	TAK	
27.	Możliwość obrazowanie zespołów QRS w formie Relief i Waterfall	TAK – 10 pkt NIE - 0 pkt	
28.	Detekcja impulsów stymulatora. Rozróżnienie pomiędzy stymulację przedsionkową, komorową, dwujamową, pobudzeń zsumowanych i rzekomo zsumowanych.	TAK	
29.	Histogram odstępów pomiędzy impulsów stymulatora do najbliższego pobudzenia. Badanie ilości impulsów przedsionkowych i komorowych. Badanie czasu aktywacji komór po impulsie. Możliwość przeglądu pobudzeń w wybranych odstępami i-R	TAK	
30.	Histogram odstępów pomiędzy pobudzeniem a impulsem stymulatora. Badanie bazowego rytmu stymulatora. Możliwość przeglądu pobudzeń w wybranych odstępami R-i.	TAK	

31.	Histogram odstępów pomiędzy impulsami stymulatora.	TAK	
32.	Czas trwania zdarzeń PCM oraz alarmów w podziale na godziny/dni/łącznie lub sen/aktywność.	TAK	
33.	Trendy oraz podział czasu na zdarzenia PCM oraz alarmy.	TAK	
34.	Histogram odstępów pomiędzy pobudzeniami w analizie HRV	TAK	
35.	Analiza czasowa wartości HRV w podziale na godziny/dni/łącznie lub sen/czuwanie pacjenta.	TAK	
36.	Trendy wartości HRV	TAK	
37.	Podgląd i nawigacja do wartości granicznych ST	TAK	
38.	Łączny czas trwania odcinka ST ponad, poniżej i w limicie dla każdego odprowadzenia EKG.	TAK	
39.	Analiza czasowa wartości ST w podziale na godziny/dni/łącznie lub sen/czuwanie pacjenta.	TAK	
40.	Wykres oraz podział czasu na podstawowe wartości badania/zdarzenia.	TAK	
41.	Analiza czasowa wartości nachylenia ST w podziale na godziny/dni/łącznie lub sen/czuwanie pacjenta.	TAK	
42.	Trendy i podział czasu nachylenia ST.	TAK	
43.	Podgląd i nawigacja do wartości granicznych QT.	TAK	
44.	Interaktywny histogram odstępów QT.	TAK – 10 pkt NIE - 0 pkt	
45.	Interaktywny histogram skorygowanych odstępów QTc.	TAK – 10 pkt NIE - 0 pkt	
46.	Analiza czasowa wartości QT/QTc w podziale na godziny/dni/łącznie lub sen/aktywność pacjenta.	TAK	
47.	Wykres wartości/zdarzeń QT/QTc.	TAK	
48.	Oprogramowanie stanowi jeden z modułów platformy medycznej, która zawiera holter EKG, holter ciśnieniowy, próbę wysiłkową, komputerowe EKG, ergospirometrię i komputerową spirometrię	TAK	
49.	Gwarancja min. 24 miesięcy, 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	24 miesiące- 0 pkt 36 miesięcy – 20 pkt	

	ewentualną naprawą (materiały, części, praca serwisanta, dojazd itp.) bez żadnych kosztów ze strony Zamawiającego.		
50.	Zapewnienie części zamiennych przez okres 10 lat	TAK	
51.	Udzielenie instruktażu pracownikom Zamawiającego w zakresie bezpiecznego użytkowania i prawidłowej obsługi dostarczonego urządzenia	TAK	
52.	Autoryzowany serwis producenta prowadzi: (nazwa podmiotu świadczącego usługi serwisowe, adres)	TAK	
53.	Oferent zobowiązuje się w ostatnim dniu gwarancji dostarczyć wszystkie hasła oraz kody serwisowe umożliwiające serwis pogwarancyjny dowolnie wybrany przez zamawiającego (jeżeli dotyczy)	TAK	
54.	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 zaferowania 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.**

II. REJESTRATOR 3 KANAŁOWY Z PODGLĄDEM ZAPISU EKG

Opis przedmiotu zamówienia (zestawienie granicznych parametrów techniczno-użytkowych)

Lp.	Parametry	Wartość wymagana/oceniana	Wartość oferowana
1.	Urządzenie fabrycznie nowe, nierekondycjonowane, nie powystawowe i nieużywane, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2018 r.	TAK	
2.	Rejestrator 3-kanalowy	TAK	
3.	Zapis danych w trybie 3-kanalowym z 5 odprowadzeń.	TAK	
4.	Czujnik aktywności fizycznej pacjenta	TAK	
5.	Możliwość uruchomienia badania z wpisaniem danych pacjenta i parametrów badania bezpośrednio w rejestratorze bez udziału komputera	TAK	
6.	Automatyczne włączenie rejestratora po 20 min. od włożenia baterii bez wprowadzania danych pacjenta	TAK	
7.	Częstotliwość próbkowania min. 2000Hz przy rozdzielczości zapisu min. 24 bity.	TAK	
8.	Funkcja wykrywania rozrusznika 100us przy próbkowaniu min. 40000Hz	TAK	
9.	Czas ciągłego zapisu min. do 2 dni	TAK	
10.	Zapis danych na karcie pamięci typu SD	TAK	
11.	Detekcja pracy stymulatora	TAK	
12.	Wyświetlacz LCD w rejestratorze z podglądem sygnału EKG	TAK	
13.	Komunikacja z komputerem poprzez kabel miniUSB, karty SD	TAK	
14.	Przycisk zdarzeń pacjenta wraz z zapisem głosowym (wbudowany mikrofon)	TAK – 10 pkt NIE - 0 pkt	
15.	Zasilanie z max. 2 baterii lub akumulatorów AA	TAK	
16.	Waga rejestratora z bateriami	do 140 g. - 10 pkt powyżej - 0 pkt	
17.	Maksymalne rozmiary rejestratora: 102 x 62 x 24 mm	TAK	
18.	W zestawie z rejestratorem instrukcja obsługi w języku polskim, kabel pacjenta, dwie karty pamięci, cztery akumulatory AA, futerał z trzema paskami dla pacjenta	TAK	
19.	Zakres dynamiki 66 mVpp	TAK	

20.	Polaryzacja napięcia ± 393 mV dC	TAK	
21.	Zakres częstotliwości 0,049 Hz–220 Hz	TAK	
22.	rozdzielczość cyfrowa 1,52 μ V	TAK	
23.	Współczynnik wzmacnienia sygnału > 100 dB (> 115 dB)	TAK	
24.	Gwarancja min. 24 miesięcy, 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	
25.	Zapewnienie części zamiennych przez okres 10 lat	TAK	
26.	Udzielenie instruktażu pracownikom Zamawiającego w zakresie bezpiecznego użytkowania i prawidłowej obsługi dostarczonego urządzenia	TAK	
27.	Autoryzowany serwis producenta prowadzi: (nazwa podmiotu świadczącego usługi serwisowe, adres)	TAK	
28.	Oferent zobowiązuje się w ostatnim dniu gwarancji dostarczyć wszystkie hasła oraz kody serwisowe umożliwiające serwis pogwarancyjny dowolnie wybrany przez zamawiającego (jeżeli dotyczy)	TAK	
29.	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.**

III. REJESTRATOR 12 KANAŁOWY Z PODGLĄDEM ZAPISU EKG

Opis przedmiotu zamówienia (zestawienie granicznych parametrów techniczno-użytkowych)

Lp.	Parametry	Wartość wymagana/oceniana	Wartość oferowana
1.	Urządzenie fabrycznie nowe, nierekondycjonowane, nie powystawowe i nieużywane, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2018 r.	TAK	
2.	Rejestrator 12-,7- i 3-kanalowy	TAK	
3.	Zapis danych w trybie 12-kanalowym z 10 odprowadzeń.	TAK	
4.	Możliwość zapisu danych w trybie 7- i 3-kanalowym z 5 odprowadzeń.	TAK – 10 pkt NIE - 0 pkt	
5.	Czujnik aktywności fizycznej pacjenta	TAK	
6.	Możliwość uruchomienia badania z wpisaniem danych pacjenta i parametrów badania bezpośrednio w rejestratorze bez udziału komputera	TAK	
7.	Automatyczne włączenie rejestratora po 20 min. od włożenia baterii bez wprowadzania danych pacjenta	TAK	
8.	Częstotliwość próbkowania min. 2000Hz przy rozdzielczości zapisu min. 24 bity.	TAK	
9.	Funkcja wykrywania rozrusznika 100uS przy próbkowaniu min. 40000Hz	TAK	
10.	Czas ciągłego zapisu min. do 7 dni	TAK	
11.	Zapis danych na karcie pamięci typu SD	TAK	
12.	Detekcja pracy stymulatora	TAK	
13.	Wyświetlacz LCD w rejestratorze z podglądem sygnału EKG	TAK	
14.	Komunikacja z komputerem poprzez kabel miniUSB, karty SD i bezprzewodowa	TAK	
15.	Przycisk zdarzeń pacjenta wraz z zapisem głosowym (wbudowany mikrofon)	TAK – 10 pkt NIE - 0 pkt	
16.	Zasilanie z max. 2 baterii lub akumulatorów AA	TAK	
17.	Waga rejestratora z bateriami	do 140 g. - 10 pkt powyżej - 0 pkt	
18.	Maksymalne rozmiary rejestratora: 102 x 62 x 24 mm +/- 5 mm	TAK	
19.	W zestawie z rejestratorem instrukcja obsługi w języku polskim, kabel pacjenta, dwie karty pamięci, cztery akumulatory AA, futerał z trzema paskami dla pacjenta	TAK	

20.	Zakres dynamiki 66 mVpp	TAK	
21.	Polaryzacja napięcia ± 393 mV dC	TAK	
22.	Zakres częstotliwości 0,049 Hz–220 Hz	TAK	
23.	rozdzielczość cyfrowa 1,52 μ V	TAK	
24.	Współczynnik wzmocnienia sygnału > 100 dB (> 115 dB)	TAK	
25.	Gwarancja min. 24 miesięcy, 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	
26.	Zapewnienie części zamiennych przez okres 10 lat	TAK	
27.	Udzielenie instruktażu pracownikom Zamawiającego w zakresie bezpiecznego użytkowania i prawidłowej obsługi dostarczonego urządzenia	TAK	
28.	Autoryzowany serwis producenta prowadzi: (nazwa podmiotu świadczącego usługi serwisowe, adres)	TAK	
29.	Oferent zobowiązuje się w ostatnim dniu gwarancji dostarczyć wszystkie hasła oraz kody serwisowe umożliwiające serwis pogwarancyjny dowolnie wybrany przez zamawiającego (jeżeli dotyczy)	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.**

IV. SYSTEM DŁUGOTRWĄŁEGO MONITOROWANIA CIŚNIENIA TĘTNICZEGO KRWI (HOLTER RR)

Opis przedmiotu zamówienia (zestawienie granicznych parametrów techniczno-użytkowych)

Lp.	Parametry	Wartość wymagana/oceniana	Wartość oferowana
1.	Urządzenie fabrycznie nowe, nierekondycjonowane, nie powystawowe i nieużywane, wyprodukowane nie wcześniej niż w 2018 r.	TAK	
2.	Metoda pomiaru oscylometryczna	TAK	
3.	Pomiar ciśnienia skurczowego i rozkurczowego	TAK	
4.	Czas ciągłego zapisu	do 50 godz. – 0 pkt powyżej – 10 pkt	
5.	Komunikacja z komputerem poprzez kabel optyczny (światłowodowy) USB.	TAK	
6.	Pomiar na żądanie	TAK	
7.	Przycisk zmiany ręcznej pomiędzy dniem a nocą	TAK	
8.	Przycisk informacji o pobraniu leku	TAK	
9.	Automatyczny dobór ciśnienia w rękawie pacjenta	TAK	
10.	Różne średnice rękawów min. 3 rodzaje (podać jakie)	TAK	
11.	Wyświetlacz LCD w rejestratorze	TAK	
12.	Wyświetlenie napięcia baterii i ich stanu naładowania	TAK	
13.	Zasilanie z max. 2 baterii lub akumulatorów AA	TAK	
14.	Waga bez akumulatorów max. 190 g	TAK	
15.	Maksymalne rozmiary rejestratora: 98 x 69 x 29 mm	TAK	
16.	Możliwość podziału okresu badań na podokresy i ich programowanie	TAK	
17.	Możliwość programowania czasu wykonania poszczególnych pomiarów	TAK	
18.	Wyliczenie takich wartości jak: ciśnienia maksymalne, średnie ważone ciśnienia i tętna, ładunku ciśnienia krwi dla całości badania jak i dla każdego podokresu oraz porannego wzrostu	TAK	
19.	Możliwość pracy w trybie administratora i użytkowników systemu	TAK – 10 pkt NIE - 0 pkt	

20.	Zabezpieczenie dostępu do oprogramowania hasłem	TAK	
21.	Menu i raporty w języku polskim	TAK	
22.	Możliwość przeglądania wyników pomiarów w formie tabeli, wykresów i histogramów	TAK	
23.	Możliwość wprowadzenia uwag do poszczególnych pomiarów	TAK	
24.	Możliwość konfiguracji i pełnej edycji raportu (tak, jak w edytorze tekstu)	TAK	
25.	W zestawie z rejestratorem futerał z paskiem, mankiet standardowy, osiem akumulatorów, ładowarka akumulatorów, walizka	TAK	
26.	Współpraca z kompleksową platformą kardiologiczną, w której można wykonać zarówno badania EKG, jak i spirometrię, próbę wysiłkową, ergospirometrię, holter EKG, holter RR.	TAK	
27.	Gwarancja min. 24 miesięcy, 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	
28.	Zapewnienie części zamiennych przez okres 10 lat	TAK	
29.	Udzielenie instruktażu pracownikom Zamawiającego w zakresie bezpiecznego użytkowania i prawidłowej obsługi dostarczonego urządzenia	TAK	
30.	Autoryzowany serwis producenta prowadzi: (nazwa podmiotu świadczącego usługi serwisowe, adres)	TAK	
31.	Oferent zobowiązuje się w ostatnim dniu gwarancji dostarczyć wszystkie hasła oraz kody serwisowe umożliwiające serwis pogwarancyjny dowolnie wybrany przez zamawiającego (jeżeli dotyczy)	TAK	
32.	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