

DZPZ/333/70/2023

Olsztyn, dnia 12 maja 2023 r.

*Wojewódzki Szpital Specjalistyczny  
ul. Żołnierska 18  
10 – 561 Olsztyn*

**Pytania i odpowiedzi :**

*Dotyczy: postępowania o wartości poniżej 130 tys. zł o udzielenie zamówienia publicznego na dostawę aparatu EKG w ramach programu Dostępność Plus - powtórka- Numer sprawy: DZPZ/333/70/2023*

Zamawiający informuje, iż w przedmiotowym postępowaniu do Zamawiającego wpłynęły następujące zapytania o wyjaśnienie treści :

**Dotyczy opis przedmiotu zamówienia – aparat EKG**

1. Pkt 4. Czy Zamawiający dopuści wbudowany akumulator, którego pojemność umożliwi minimum 180 minut monitorowania podczas akwizycji i drukowania jednostronicowego raportu EKG co 15 min?

**ODPOWIEDŹ: Zamawiający dopuści wyżej opisane parametry w aparacie EKG.**

2. Pkt 7. Czy Zamawiający dopuści wymiary urządzenia 125 mm x 370 mm x 325 mm, co stanowi niewielkie odstępstwo od wymaganego parametru?

**ODPOWIEDŹ: Zamawiający dopuści wyżej opisane parametry w aparacie EKG.**

3. Pkt 9. Czy Zamawiający dopuści wysokiej klasy aparat EKG wyposażony w klawiaturę dotykową na ekranie dotykowym, bez klasycznej klawiatury funkcyjnej i alfanumerycznej?

**ODPOWIEDŹ: Nie. Zamawiający nie dopuszcza aparatu EKG z klawiaturą dotykowa na ekranie, bez klasycznej klawiatury funkcyjnej i alfanumerycznej.**

4. Pkt 13. Czy Zamawiający dopuści CMRR >125 dB?

**ODPOWIEDŹ: Zamawiający dopuści wyżej opisane parametry w aparacie EKG.**

5. Pkt 20. Czy Zamawiając dopuści aparat EKG z formatem wydruku 1p.10s@25mm/s, 1p.10s@50mm/s, 2p.5sp25mm/s, 2p5s@50mm/s, 2x5s+1 odpr.rytmu, 2p.10s, 4p2.5s, 4x2.5s+1odpr.rytmu, 4x2.5s+3odpr.rytmu, 4p.10s ?

**ODPOWIEDŹ: Zamawiający dopuści wyżej opisane parametry w aparacie EKG.**

6. Pkt 22. Czy Zamawiający dopuści czułość 2,5/5/10/20 mm/mV?

**ODPOWIEDŹ: Zamawiający podtrzymuje zapisy formularza parametrów wymaganych.**

7. Pkt 32. Czy Zamawiający dopuści zapis do 300 badań w pamięci wewnętrznej?

**ODPOWIEDŹ: Zamawiający dopuści wyżej opisaną ilość badań w pamięci wewnętrznej EKG.**

8. Pkt 36. Czy Zamawiający dopuści rozwiązanie równoważne – podłączenie drukarki laserowej za pośrednictwem sieci LAN?

**ODPOWIEDŹ: Zamawiający dopuści wyżej opisane rozwiązanie w aparacie EKG.**

9. Pkt 40. Czy Zamawiający dopuści mobilny wózek aparaturowy na czterech kółkach, wszystkie kółka wyposażone w blokadę?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający dopuści wyżej opisany mobilny wózek aparaturowy na czterech kółkach.

**Dotyczy wzoru umowy:**

10. Par. 8 ust. 5 Czy Zamawiający wyraża zgodę, aby naprawy niewymagające naprawy w siedzibie Wykonawcy wykonywane były na miejscu – w siedzibie Zamawiającego?

**ODPOWIEDŹ:** Tak. Zamawiający wyraża zgodę aby naprawy niewymagające naprawy w siedzibie Wykonawcy wykonywane były na miejscu – w siedzibie Zamawiającego.

11. Par. 8 ust. 9 Czy Zamawiający wyrazi zgodę a skrócenie okresu gwarancji dla nowo zainstalowanych części w ostatnim roku gwarancji z 12 do 6 miesięcy?

**ODPOWIEDŹ:** Nie. Zamawiający nie wyraża zgody na skrócenie okresu gwarancji dla nowo zainstalowanych części w ostatnim roku gwarancji z 12 do 6 miesięcy.

12. Par. 8 ust. 11 Gwarancja jakości dotyczy odpowiedzialności gwaranta za pewnego rodzaju niezgodność towaru z umową, wadliwość towaru. Brzmienie postanowienia nie uwzględnia sytuacji, w których powstała awaria/usterka spowodowana została np. okolicznościami siły wyższej, normalnego zużycia,

Czy w związku z tym Zamawiający wyraża zgodę na dodanie następujących postanowień precyzujących okoliczności, które odzwierciedla przyjęte rynkowo standardy wyłączające/ograniczające ryzyko Wykonawcy, a także naturę gwarancji:

*c. uszkodzenia spowodowane zdarzeniami noszącymi znamiona siły wyższej (pożar, powódź,*

*d. normalnego zużycia wymienionych części*

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający informuje, że podtrzymuje zapisy projektu umowy. Okoliczności dotyczące siły wyższej są opisane w Par. 8 ust. 11 projektu umowy.

13. Par. 11 ust. 1 Czy Zamawiający wyrazi zgodę na zmianę terminu płatności z 60 do 45 dni?

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający informuje, że zmienia termin płatności do 30 dni.

**Aparat EKG 1 szt.**

**Pytanie 1. Czy Zamawiający dopuści do postępowania aparat EKG o poniższych parametrach?**

1.	Jednoczesny zapis z 12 odprowadzeń EKG ; Aparat 12 kanałowy w układzie standardowym.
2.	Raporty w min. 6 formatach: 3x4, 3x4 1R, 3x4 3R, 3x4 1R ST, 6x2, 12x1. Dostępne formaty raportów to min. pdf i xml.
3.	Wykonywanie pomiarów HR, RR, PR, QRS, QT, QTc oraz pomiarów osi P, QRS, T.
4.	QTc obliczane według algorytmu Bazetta i Fridericia
5.	Stałe wyświetlanie tętna pacjenta.
6.	Kolorowy ekran dotykowy o przekątnej min. 6,5” i rozdzielczości min. 640x480, 64 000 kolorów.
7.	Prosta intuicyjna obsługa w 3 krokach według kolejności podświetlanych klawiszy. 1 - włączenie aparatu, 2 – wpisanie danych pacjenta, 3 – wykonanie badania.
8.	Możliwość dłuższego wydruku dowolnej liczby odprowadzeń lub grup odprowadzeń w formie rytm. Możliwość zmiany odprowadzeń w trakcie rejestracji.

9.	Pełna klawiatura alfanumeryczna w układzie QWERTY (65 klawiszy do wprowadzania danych demograficznych badanych pacjentów).
10.	Możliwość podłączenia zewnętrznej klawiatury
11.	Wbudowana w aparat EKG opcja analizy i interpretacji. Wymagana funkcjonalność powinna dawać się niezależnie włączać i wyłączenia do druku na raporcie EKG.
12.	Klawiatura pokryta szczelną membraną zabezpieczającą przed wnikaniem zanieczyszczeń i płynów. Możliwość wymiany membran.
13.	Wbudowany mechanizm pomiarów i interpretacji otrzymanych wyników dla wszystkich odprowadzeń.
14.	Możliwość skonfigurowania min. 12 profili badań.
15.	Algorytm do interpretacji zapisu EKG, wbudowane opisy interpretacyjne. Min. 600 opisów interpretacyjnych.
16.	Graficzna prezentacja zmian w odcinku ST w postaci wykresów wieloosiowych tzw. mapy ST przy min. 2 raportach EKG.
17.	Analiza morfologii rytmu dla każdego z 12 odprowadzeń – min. 40 pomiarów.
18.	Analizy rytmu – min. 15 pomiarów.
19.	Zintegrowana analiza pediatryczna.
20.	Pomoce do diagnostyki zawału z uniesieniem odcinka ST (STEMI- niedrożności tętnicy wieńcowej).
21.	Kryterium do rozpoznania dowolnego z 4 prawdopodobnych miejsc niedrożności tętnicy wieńcowej.
22.	Oznaczenie min. 4 wartości krytycznych, wymagających natychmiastowego działania personelu medycznego.
23.	Korekcja odstępu QT.
24.	Raport zawierający min.: krzywe EKG, HR, demograficzne dane pacjenta, ID, pacjenta, nazwę oddziału, data i godzina wykonania badania, interpretacja, ustawienia filtracji i parametry rejestracji krzywych.
25.	Informacja o ustawieniach czułości i prędkości przesuwu wyświetlana i drukowana wraz z zapisem EKG.
26.	Możliwość podglądu krzywych EKG na ekranie przed rejestracją/wydrukiem/przesyłaniem danych.
27.	Możliwość zmiany formatu badania EKG do wydruku po akwizycji sygnału EKG.
28.	Możliwość zmiany ustawień i filtrów badania EKG po akwizycji sygnału EKG.
29.	Duża częstotliwość próbkowania sygnału umożliwiająca prawidłową rejestrację impulsów stymulatora serca. Minimum 8000 próbek/sek/odprowadzenie.
30.	Zakres częstotliwości pomiarowej aparatu – min. 0,05-150Hz.
31.	Filtr zakłóceń sieciowych prądu przemiennego, filtr wędrowania linii odniesienia, filtr artefaktów.

32.	Filtry górnoprzepustowe: 0,05; 0,15; 0,5 Hz Filtry dolnoprzepustowe: 40; 100; 150 Hz
33.	Współczynnik tłumienia szumów przez aparat – CMRR nie mniej niż 100dB – dla zasilania sieciowego.
34.	Prędkość min. 25, 50 mm/s.
35.	Czułość min. 5,10,20 mm/mV.
36.	Anatomiczna mapa odprowadzeń prezentująca miejsca i etykiety nieprawidłowo podłączonych lub odłączonych odprowadzeń/elektrod. Mapa dostępna pod przyciskiem lub włączająca się na ekranie urządzenia po każdym włączeniu.
37.	Funkcja oznaczania jakości sygnału z poszczególnych za pomocą min. 4 kolorów.
38.	Oprogramowanie do kontroli umiejscowienia odprowadzeń wykrywające min. 19 różnych zamian umiejscowienia elektrod.
39.	Wyświetlanie miejsc i etykiet wszystkich nieprawidłowo podłączonych lub odłączonych odprowadzeń.
40.	Stałe wyświetlanie częstości rytmu serca pacjenta.
41.	Zintegrowane graficzne ekrany pomocy dla podstawowych funkcji.
42.	Wbudowana interaktywna animacja prezentująca główne funkcje kliniczne.
43.	Pamięć urządzenia: - min. 200 zapisów EKG w pamięci wewn. - możliwość zapisywania badań EKG na zewnętrznym nośniku
44.	Zasilanie sieciowe 230V/50Hz.
45.	Zasilanie akumulatorowe, akumulator litowo-jonowy, umożliwiający wykonanie min. 30 zapisów EKG lub min. 30 minut ciągłej rejestracji rytmu. Ładowanie baterii do 100% w czasie do 4 godzin.
46.	Pobór mocy maks. 60 W.
47.	Czas pracy w pełni naładowanego pojedynczego akumulatora w standardowych warunkach min. 4 godziny.
48.	Sygnalizacja poziomu naładowania akumulatora wraz z pozostałym czasem pracy oraz ilością cykli baterii.
49.	W celu oszczędności i ochrony baterii aparat posiada ustawienie po ilu minutach bezczynności przejdzie w stan uśpienia oraz po ilu minutach automatycznie się wyłączy.
50.	Zabezpieczenie przed awarią zasilania podczas drukowania zapisów EKG.
51.	Obwody wejściowe odporne na impuls defibrylacyjny
52.	Wbudowany tryb szkoleniowy (demo) z symulacją zapisów EKG do nauki obsługi.

53.	Rozdzielczość wydruku min. 200x500 dpi, szerokość min. 210 mm, łatwy dostęp do papieru - możliwość wymiany papieru od przodu urządzenia.
54.	Wbudowana drukarka na papier termiczny z czujnikiem pozycjonowania papieru. Możliwość podglądu zapisów EKG na pełnym ekranie przed wydrukiem.
55.	Papier termiczny, składany, szerokość papieru 210 mm, z znacznikiem pozycjonującym.
56.	Możliwość dodawania własnych dowolnych pól definiowalnych w formie np. listy rozwijanej z możliwością wydrukowania na raporcie EKG.
57.	Możliwość włączenia dodatkowych informacji klinicznych pacjenta takich jak: objawy, wywiad, przepisane leki, rozpoznania, ciśnienie krwi z możliwością wydrukowania na raporcie EKG.
58.	Możliwość włączenia informacji dodatkowych takich jak: placówka, oddział, ID operatora, sala, masa ciała, wzrost z możliwością wydrukowania na raporcie EKG.
59.	Możliwość szybkiej wymiany akumulatora przez użytkownika, bez konieczności przerywania pracy, stosowania narzędzi i interwencji serwisu.
60.	Możliwość wprowadzania hasła użytkownika.
61.	Możliwość zabezpieczenia hasłem dostępu do archiwum badań i konfiguracji.
62.	Możliwość zablokowania portów USB przed eksportem badań z urządzenia.
63.	Możliwość przeprowadzenia testów konserwacyjnych sprawdzających podstawowe funkcje aparatu.
64.	Możliwość zapisywania i wczytywania ustawień konfiguracyjnych aparatu, ustawień sieciowych oraz dziennika zdarzeń z i do aparatu.
65.	Możliwość rozbudowy o moduł komunikacyjny LAN/Ethernet
66.	Możliwość rozbudowy o moduł komunikacji bezprzewodowej WiFi 802.11(a/b/g/n)
67.	Możliwość rozbudowy o czytnik kodów kreskowych.
68.	Możliwość rozbudowy o 5-min historię zapisów ze wszystkich 12 odprowadzeń. Możliwość wyboru dowolnego zapisu 10-sekundowego z historii.
69.	Możliwość dodawania 5 znaczników przez operatora na ekranie odprowadzeń i zapisywania ich w historii zapisu, co umożliwi szybki dostęp do interesujących odcinków i wskazanie ich do analizy.
70.	Możliwość rozbudowy o zapis danych w formacie o standardzie DICOM .
71.	Możliwość rozbudowy o obsługę listy roboczej zleceń badań EKG z serwera
72.	Możliwość rozbudowy o tworzenie listy roboczej pacjentów z danymi demograficznymi pacjentów
73.	Możliwość rozbudowy o ADT – informacje demograficzne pacjenta i ich pobieranie z serwera
74.	Dedykowany stabilny wózek jezdny z koszykami na akcesoria oraz taśmą uziemiającą. Wózek wyposażony w 4 koła, z czego 2 z możliwością blokady. Dedykowane miejsce na zapasowy papier do EKG. Na wyposażeniu wysuwany blat umożliwiający podpisanie i oznaczenie badań po wydrukowaniu. Rączki do transportu wózka z przodu i tyłu.

75.	Akcesoria: <ul style="list-style-type: none"><li>- przewód pacjenta</li><li>- Elektrody kończynowe</li><li>- Elektrody przedsercowe</li><li>- papier w formie ryzy(A4) – 3 szt.</li><li>- Instrukcja w formie drukowanej i CD w języku polskim</li></ul>
76.	Oprogramowanie i instrukcja w języku polskim

**ODPOWIEDŹ:** Zamawiający podtrzymuje zapisy formularza parametrów wymaganych i dopuszcza:

- wbudowany akumulator, którego pojemność umożliwi minimum 180 minut monitorowania podczas akwizycji i drukowania jednostronicowego raportu EKG co 15 min,
- wymiary urządzenia 125 mm x 370 mm x 325 mm,
- CMRR >125 dB,
- aparat EKG z formatem wydruku 1p.10s@25mm/s, 1p.10s@50mm/s, 2p.5s@25mm/s, 2p.5s@50mm/s, 2x5s+1 odpr. rytmu, 2p.10s, 4p.2.5s, 4x2.5s+1odpr.rytmu, 4x2.5s+3odpr.rytmu, 4p.10s,
- zapis do 300 badań w pamięci wewnętrznej,
- podłączenie drukarki laserowej za pośrednictwem sieci LAN,
- mobilny wózek aparaturowy na czterech kółkach, wszystkie kółka wyposażone w blokadę,

Dyrektor WSS w Olsztynie

*Irena Kierzkowska*