

Przedmiot zamówienia: **Aparat EKG cz. D**
Ilość: **1 szt.**

L.p.	Parametry wymagane
1.	Aparat EKG 12-kanalowy z analizą i interpretacją danych z badań.
2.	Tryby pracy: 1) automatyczny, 2) ręczny.
3.	Bezprzewodowa akwizycja sygnału EKG.
4.	Wykonywanie pomiarów HR, PR, QRS, QT, QTc oraz pomiarów osi P, R, T.
5.	Automatyczna interpretacja wyników badań z podaniem kryterium rozpoznania.
6.	Algorytm interpretacji 12-kanalowego zapisu EKG, uwzględniający wiek i płeć osoby badanej – dorosłych i dzieci.
7.	Kolorowy, wysokiej rozdzielczości, ekran dotykowy LCD.
	1 Przekątna ekranu: minimum 10".
	2 Rozdzielczość ekranu: minimum 1366 x 768 pikseli.
8.	Możliwość podglądu w czasie rzeczywistym i po rejestracji (przed wydrukiem) do 12-tu odprowadzeń EKG jednocześnie.
9.	Tryb automatyczny
	1 Wydruk ostatnich 10 sekund zapisu EKG.
	2 Bufor do 5 minut ciągłego zapisu EKG, rejestrowany od momentu podłączenia pacjenta
	3 Możliwość automatycznego wyboru, wyświetlania i wydruku najlepszego pod względem diagnostycznym 10 sekundowego odcinka z bufora ciągłego zapisu EKG.
10.	Tryb ręczny
	1 Jednoczasowy wydruk 12, 8 lub 3 wybranych odprowadzeń EKG
	2 Możliwość archiwizacji w pamięci aparatu do 5 minut 12-kanalowego zapisu rytmu
11.	Wyświetlanie na ekranie LCD: 1) aktualnego czasu; 2) częstości rytmu; 3) czułości, prędkości zapisu i rodzaju filtru.
12.	Pamięć wewnętrzna do przechowywania minimum 40 zapisów EKG, wykonanych w trybie automatycznym, z możliwością podglądu.
13.	Możliwość wydruku EKG z pamięci aparatu ze zmienionymi wartościami czułości i prędkości zapisu, zmienionymi parametrami filtru i w innym układzie wydruku.
14.	Możliwość przeglądania i wydruku zarchiwizowanego w pamięci aparatu 12 kanałowego zapisu rytmu
15.	Możliwość trwałego odłączenia w systemie opcji wydruku i automatycznego zapisu badań tylko do pamięci aparatu.
16.	Usuwanie zapisów EKG z pamięci aparatu po 1-99 dni od akwizycji, wydruku lub transmisji.
17.	Interfejs USB, umożliwiający zapis EKG na nośniku PenDrive.
18.	Możliwość przesłania do komputera w postaci jednego wielostronicowego pliku PDF zapamiętanego EKG z trybu ręcznego o czasie trwania do 5 minut.
19.	Pasmo przenoszenia: minimum 0,05 ÷ 300 Hz.
20.	Kontrola kontaktu każdej elektrody ze skórą pacjenta.
	1 Wyświetlanie na ekranie LCD ostrzeżeń o braku kontaktu elektrody ze skórą pacjenta.
21.	Wyświetlanie na ekranie LCD komunikatu informującego o ostrym zawale serca pacjenta.
22.	Drukarka termiczna, wbudowana

L.p.	Parametry wymagane
	w aparat.
1	Perforowany składany papier termiczny formatu A4 o wymiarach 210x297 mm
2	Ryza startowa papieru termicznego w zestawie – minimum 250 kart.
3	Możliwość stosowania papieru w formacie Smart (210 x 280 mm; 250 kartek) lub Letter (216 x 280 mm; 250 kartek).
23.	Prędkość zapisu : minimum 5, 10, 25 i 50 mm/s.
24.	Rozdzielczość zapisu: minimum 8 pkt./mm.
25.	Jednoczasowa rejestracja sygnału EKG co najmniej z 3-e ch, 6-ciu i 12-tu odprowadzeń.
26.	Formaty wydruku: co najmniej z 3 + 1 kanał, 3 + 3 kanały, 6 kanałów, 6 + 6 kanałów, 12 kanałów.
27.	Wydruki w trybie ręcznym: 3, 6, 8 i 12 kanałów z konfigurowaną grupą kanałów.
28.	Wydruk daty i godziny badania.
29.	Czułość: minimum 5, 10 i 20 mm/mV.
30.	Filtr zakłóceń pochodzących od elektroenergetycznej sieci zasilającej.
31.	Cyfrowe filtry zakłóceń mięśniowych i pływania linii izoelektrycznej.
32.	Obwody wejściowe aparatu zabezpieczone przed impulsami defibrylatora.
33.	Wykrywanie impulsów stymulatora.
1	Częstotliwość próbkowania dla detekcji impulsów stymulatora: minimum 40 000 próbek /s / kanał.
34.	Częstotliwość cyfrowego próbkowania EKG dla analizy i zapisu: minimum 1000 próbek / s / kanał.
35.	Rozdzielczość przetwarzania: minimum 20 bitów.
36.	Moduł bezprzewodowej akwizycji sygnału EKG, wyposażony w: <ul style="list-style-type: none"> 1) 10-elektrodowy (wymieniony) kabel pacjenta dla 12-tu standardowych odprowadzeń: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6 2) przyciski zdalnego wyzwalania zapisu EKG i drukowania rytmu 3) wskaźnik LED jakości oklejenia pacjenta
37.	Interfejs komunikacyjny sieci przewodowej Ethernet LAN.
38.	Interfejs komunikacyjny sieci bezprzewodowej WLAN.
39.	Obsługa standardu DICOM w komunikacji dwukierunkowej z systemem szpitalnym w zakresie pobierania listy zleceń MWL i archiwizacji wyników C-Store
40.	Możliwość rozbudowy o czytnik kodów kreskowych
41.	Możliwość rozbudowy o obsługę zapytań HL7 Patient Data Query
42.	Możliwość rozbudowy o funkcję zabezpieczenia danych z użyciem usług LDAP lub Active Directory.
43.	Możliwość rekonfiguracji ankiety pacjenta poprzez dodawanie, usuwanie, zmianę nazwy i położenia wybranych pól.
44.	Możliwość zdefiniowania pól obowiązkowych ankiety pacjenta: ID pacjenta, imię, nazwisko, data urodzenia, ID technika.
45.	Możliwość rozbudowy o opcje badania wysiłkowego z możliwością sterowania bieżnią bądź ergometrem
46.	Komunikacja użytkownika z aparatem w języku polskim.
47.	Zasilanie aparatu z sieci elektroenergetycznej 230 V AC 50 Hz i z wewnętrznego bezobsługowego akumulatora.
48.	Aparat mobilny zainstalowany na dedykowanym wózku kolumnowym
1	Możliwość blokady min. 2 kół wózka.

L.p.	Parametry wymagane	
	2	Wózek wyposażony w pojemnik na akcesoria, zainstalowany na kolumnie wózka
	3	Wózek wyposażony w wysięgnik na moduł akwizycji
49.	Masa aparatu z akumulatorem, bez kabla pacjenta, papieru i wózka: nie większa niż 7 kg.	
50.	Na wyposażeniu elektrody klamrowe kończynowe – 1 kpl., elektrody przyssawkowe przedsercowe – 1 kpl., adaptory do elektrod listkowych, elektrody listkowe – zestaw na 10 badań, ryza papieru termicznego formatu A4 (250 kartek).	
51.	Instrukcja obsługi w języku polskim w wersji elektronicznej na płycie CD. <i>Dostarczyć wraz z dostawą przedmiotu zamówienia.</i>	
52.	Paszport techniczny z informacjami zawierającymi datę zainstalowania aparatu i termin następnego przeglądu. <i>Dostarczyć wraz z dostawą przedmiotu zamówienia.</i>	
53.	Producent, kraj pochodzenia – <i>podać.</i>	
54.	Typ – <i>podać.</i>	
55.	Rok produkcji: min.2025	
56.	Okres gwarancji: minimum 24 miesiące.	