**Część 1**

Rejestrator holter ekg 12-kanałowy z oprogramowaniem aktywującym i obsługującym urządzenie, 10-elektrodowy (4 szt.)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagania zamawiającego, parametry techniczne** | **Warunek graniczny****TAK/NIE\*** | **Parametry oferowane** |
| 1 | Rejestrator holterowski ekg 12-kanałowy z oprogramowaniem aktywującym i obsługującym urządzenie – fabrycznie nowy, rok produkcji 2023r. | TAK/NIE\* |  |
| **PARAMETRY REJESTRATORA EKG 12-odprowadzeniowego METODĄ HOLTERA** |
| A | Rejestrator z możliwością zapisu w trybie 12-kanałowym | TAK/NIE\* |  |
| B | Czas ciągłego zapisu min. 48 godzin | TAK/NIE\* |  |
| C | Zapis danych z 10 elektrod | TAK/NIE\* |  |
| D | Rejestracja z odprowadzeń odpowiadających zapisowi 12-odprowadzeniowego spoczynkowego ekg (I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1-6) | TAK/NIE\* |  |
| E | Informacja o niepodłączonych i/lub nieprawidłowo podłączonych odprowadzeniach | TAK/NIE\* |  |
| F | Kabel 10-elektrodowy w zestawie | TAK/NIE\* |  |
| G | Oprogramowanie aktywujące i obsługujące urządzenie holter ekg z możliwością analizy zapisu holterowskiego 12-odprowadzeniowego EKG, z możliwością analizy HRV i ST, automatyczną analizą rytmu, QT i QTc, PQ, detekcją i rozszerzoną analizą kardiostymulatorów z rozpoznawaniem wszystkich trybów pracy (AAIR, DDDR, DDIR, VDDR, VDIR, VVIR, VDD, DDT, AAI, DDD, DDI, VOO, VAT, VDI, VVI), klasyfikacją pobudzeń, monitorowaniem aktywności ruchowej pacjenta, z możliwością uruchomienia programu na różnych komputerach | TAK/NIE\* |  |
| H | Zintegrowany czujnik ruchu | TAK/NIE\* |  |
| I | Wyświetlacz LCD | TAK/NIE\* |  |
| J | Możliwość uruchomienia rejestratora bez wprowadzania danych pacjenta | TAK/NIE\* |  |
| K | Zapis danych na karcie pamięci typu SD | TAK/NIE\* |  |
| L | Funkcja wykrywania stymulatora serca, detekcji i analizy pracy stymulatora | TAK/NIE\* |  |
| M | Analiza kardiostymulatorów 1-elektrodowych (przedsionkowych, komorowych), 2-elektrodowych (przedsionek i komora), oraz w trybach: AAIR, DDDR, DDIR, VDDR, VDIR, VVIR, VDD, DDT, AAI, DDD, DDI, VOO, VAT, VDI, VVI | TAK/NIE\* |  |
| N | Przycisk zdarzeń pacjenta | TAK/NIE\* |  |
| O | Wbudowany mikrofon | OPCJA\*\* |  |
| P | Sygnalizacja niskiego poziomu baterii | TAK/NIE\* |  |
| R | Klawisze bez dźwięku lub z możliwością jego wyłączenia | OPCJA\*\* |  |
| S | Możliwość zasilania za pomocą akumulatorów AA lub AAA lub z wbudowanym akumulatorem | TAK/NIE\* |  |
| T | Ochrona/podtrzymanie zapisu podczas wymiany akumulatorów | TAK/NIE\* |  |
| U | Możliwość rozszerzenia funkcjonalności oprogramowania o obsługę protokołu HL7, worklisty, DICOM | TAK/NIE\* |  |
| V | Możlwość badań dzieci i dorosłych | TAK/NIE\* |  |
| W | W zestawie instrukcja obsługi urządzenia i oprogramowania w języku polskim | TAK/NIE\* |  |

*\*\*opcja oznacza, że Zamawiający uzna za zgodny z OPZ sprzęt nie posiadający takiego wyposażenia*

**Część 2**

Aparat ekg 12-kanałowy wraz z dedykowanym stolikiem i drukarką zewnętrzną laserową A4 (1 zestaw)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Aparat ekg 12-kanałowy (1 sztuka) – fabrycznie nowy, rok produkcji 2023r. | TAK/NIE\* |  |
| 2 | Dedykowany pod aparat EKG stolik mobilny (1 sztuka) – fabrycznie nowy | TAK/NIE\* |  |
| 3 | Zewnętrzna drukarka laserowa A4 (kompatybilna z EKG) z możliwością podłączenia do aparatu EKG (1 sztuka) – fabrycznie nowa | TAK/NIE\* |  |
| **PARAMETRY Aparatu EKG 12-odprowadzeniowego** |
| A | Pomiary w trybie 12-kanałowym | TAK/NIE\* |  |
| B | Ekran dotykowy z możliwością podglądu dowolnych odprowadzeni i informacjami o jakości zapisu i kontroli podłączenia każdej z elektrod | TAK/NIE\* |  |
| C | Wbudowany akumulator, możliwość wykonywania zapisu w trakcie zasilania z akumulatora i z sieci | TAK/NIE\* |  |
| D | Rejestracja jednoczasowa z odprowadzeń I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1-6 | TAK/NIE\* |  |
| E | Możliwość podłączenia zewnętrznej drukarki | TAK/NIE\* |  |
| F | Możliwość podłączenia do komputera PC przez USB, WiFi, lub LAN | TAK/NIE\* |  |
| G | Możliwość ustawienia czasu trwania badania | TAK/NIE\* |  |
| H | Możliwość wyboru wcześniej utworzonego pacjenta | TAK/NIE\* |  |
| I | Sygnalizacja rozładowania akumulatora | TAK/NIE\* |  |
| J | Przesuw papieru min. 25 i 50mm/s | TAK/NIE\* |  |
| K | Pomiar częstości rytmu serca od min. 20/min | TAK/NIE\* |  |
| L | Możliwość drukowania odprowadzeń automatycznie i manualnie | TAK/NIE\* |  |
| M | Możliwość druku w czasie rzeczywistym | TAK/NIE\* |  |
| N | Możliwość wydruku w czasie wstecznym do około 10s | TAK/NIE\* |  |
| O | Detekcja kardiostymulatorów | TAK/NIE\* |  |
| P | Czułość (mm/mV): 2,5; 5; 10; 20 | TAK/NIE\* |  |
| R | Filtr zakłóceń sieciowych (Hz) 50-60 | TAK/NIE\* |  |
| S | Filtr zakłóceń mięśniowych | TAK/NIE\* |  |
| T | Baza danych do zapisu EKG w pamięci aparatu | TAK/NIE\* |  |
| U | Tryb do wykrywania arytmii – możliwość monitorowania ekg przez min. 5 minut | TAK/NIE\* |  |
| V | Możliwość podglądu zapisanych EKG z pamięci aparatu | TAK/NIE\* |  |
| W | Możliwość wydruku kopii zapisanych w pamięci EKG | TAK/NIE\* |  |
| X | Możliwość wpisania do wydruku danych pacjenta, lekarza i/lub ośrodka zdrowia | TAK/NIE\* |  |
| Y | Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do komputerowego EKG | TAK/NIE\* |  |
| Z | Możliwość wykonania szybkiego EKG bez wpisywania danych pacjenta | TAK/NIE\* |  |
| AA | Ochrona przed impulsem defibrylacyjnym do min. 350J | TAK/NIE\* |  |
| AB | Możliwość eksportu badań do komputera | TAK/NIE\* |  |
| AC | Dedykowany stolik mobilny pod EKG | TAK/NIE\* |  |
| AD | Certyfikat CE i wpis do Rejestru Wyrobów Medycznych | TAK/NIE\* |  |
| AE | Zewnętrzna drukarka laserowa A4 (kompatybilna z EKG) z możliwością podłączenia do aparatu EKG, synchronizacja urządzeń | TAK/NIE\* |  |
| AF | Zestaw elektrod z kablem (2 komplety) | TAK/NIE\* |  |
| AG | Papier do ekg (min. 5 szt) | TAK/NIE\* |  |