**Formularz parametrów wymaganych – z dn. 05.07.2022**

**Część 1 – Monitory do pomiaru zwiotczenia mięśniowego – 10 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Opis techniczny wymaganych parametrów** | **Parametr graniczny** | **Parametr oferowany** |
| 1 | Producent, typ | Podać |  |
| 2 | Urządzenie pozwalające na nieinwazyjną ocenę̨ współczynnika zwiotczenia mięśniowego (NMT) wraz z kompletem okablowania i niezbędnymi akcesoriami | TAK |  |
| 3 | Urządzenie wyposażone w min.: monitor NMT, kabel z czujnikiem wielorazowego użytku na palec, zasilacz, uchwyt do zamocowania monitora, uchwyt na kabel czujnika | Tak, podać |  |
| 3 | Zakres regulacji prądu stymulacji min. 20– 60 mA +/- 5 mA | TAK, podać |  |
| 4 | Wyświetlacz informujący min. o aktualnym trybie pracy, wybranym prądzie stymulacji, impedancji elektrod, i stanie podłączenia akcelerometru | TAK, opisać |  |
| 5 | Zasilanie akumulatorowe, z informacją na wyświetlaczu o stanie naładowania akumulatora, czas zasilania z akumulatora min. 20 dni, przy 10 pomiarach dziennie | TAK, opisać |  |
| 6 | Urządzenie nie wymagające kalibracji | TAK |  |
| 7 | Możliwość doposażenia w czujnik brwiowy i na paluch | TAK |  |
| 8 | Tryby stymulacji w monitorowaniu NMT:* TOF - ciągiem czterech impulsów,
* TOF automatyczny (przedziały 15 s, 30 s, 1 min., 2 min., 5 min., 15 min.)
* PTC - liczba potężcowa
* ATP - TOF automatyczny - PTC
* DBS - salwa dwóch impulsów (3.3, 3.2)
* ST - pojedynczy skurcz
* Tetanus (50 Hz) - tężcowy
 | TAK, podać |  |
| 9 | Pomiary (akcelerometria 3D):* Tryb TOF: T4 / T1
* Tryb TOF: T4 / Tref
* Tryb TOF: liczba odpowiedzi
* Tryb PTC: liczba odpowiedzi
* Tryb DBS: liczba odpowiedzi
 | TAK, podać |  |
| 10 | Gwarancja min. 24 miesiące | TAK, podać |  |
| 11 | Certyfikat CE | TAK |  |
| 12 | Instrukcja obsługi w języku polskim | TAK |  |

**Część 2 – Aparat EKG – 2 szt.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry** | **Warunek graniczny** | **Parametry oferowane** |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe, nie było przedmiotem wystaw, ekspozycji, prezentacji itp. | TAK |  |
|  | Waga aparatu z akumulatorem i wbudowanym zasilaczem do 5 kg | TAK |  |
|  | Zasilanie sieciowe 230 V 50 Hz | TAK |  |
|  | Wbudowany akumulator, którego pojemność umożliwia min. 3,5 godz. ciągłego monitorowania  | TAK |  |
|  | Ochrona przed impulsem defibrylacji CF | TAK |  |
|  | Wyświetlacz LCD TFT kolorowy 24 bitowy o przekątnej min. 8 cali z podświetleniem LED oraz wysokiej rozdzielczości (min. 800 x 480 pikseli) | TAK |  |
|  | Na wyświetlaczu prezentacja krzywej EKG, wartości parametrów i menu.Menu w języku polskim. | TAK |  |
|  | Klawiatura funkcyjna oraz alfanumeryczna zabezpieczona przed zalaniem | TAK |  |
|  | Ciągły pomiar i prezentacja na ekranie HR | TAK |  |
|  | Detekcja stymulatora serca | TAK |  |
|  | Impedancja wejściowa >50 [MΩ]  | TAK |  |
|  | CMRR >110 dB | TAK |  |
|  | Częstotliwość próbkowania 1000 [Hz] / kanał | TAK |  |
|  | Detekcja pików rozrusznika sercaPróbkowanie 16000 [Hz]/kanał | TAK |  |
|  | Filtr zakłóceń sieciowych | TAK |  |
|  | Filtr zakłóceń mięśniowych  | TAK |  |
|  | Filtr anty-dryftowy  | TAK |  |
|  | Sygnał EKG 12 odprowadzeń standardowych – wydruk w formacie 12-kanałowym | TAK |  |
|  | Formaty wydruku:3\*4 ; 3\*4+1R ; 3\*4+3R ; 6\*2 ; 6\*2+1R /12\*1 | TAK |  |
|  | Głowica drukująca z automatyczną regulacją linii izotermicznej | TAK |  |
|  | Czułość: 2,5/5/10/20 mm/mV oraz AUTO | TAK |  |
|  | Prędkość zapisu rejestratora: 5/12,5/25/50 mm/s | TAK |  |
|  | Szerokość papieru min. (szer.) 210 mm x (wys.) 295 mm. - składanka | TAK |  |
|  | Możliwość przeglądania i oceny badania na badania przed wydrukiem na ekranie urządzenia | TAK |  |
|  | Wydruk w trybie monitorowania rytmu | TAK |  |
|  | Automatyczna analiza i interpretacja (dorośli, dzieci, noworodki) w języku polskim  | TAK |  |
|  | Sygnalizacja braku kontaktu elektrod i odłączenia przewodu ekg | TAK |  |
|  | Funkcja uśpienia (standby) umożliwiająca szybki start aparatu | TAK |  |
|  | Możliwość archiwizacji badania do pamięci wewnętrznej (min. 800 badań) i eksportu danych do pamięci typu Pendrive w formacie PDF, XML | TAK |  |
|  | Możliwość współpracy urządzenia w sieci komputerowej. Współpraca z serwerem FTP | TAK |  |
|  | Przeglądanie i wydruk badania z archiwum urządzenia | TAK |  |
|  | Możliwość wydruku badania na drukarce laserowej podłączonej bezpośrednio do aparatu (po zakupie drukarki) | TAK |  |
|  | Możliwość rozszerzenia funkcji urządzenia o opcję Wi-Fi oraz czytnik kodów kreskowych | TAK |  |
|  | Wyposażenie: przewód pacjenta, elektrody przyssawkowe oraz klipsowe, papier termiczny 3 szt. | TAK |  |
|  | Mobilny wózek aparaturowy na pięciu kółkach, wszystkie kółka wyposażone w blokadę. Dodatkowo: kosz na akcesoria oraz wysięgnik na przewód pacjenta | TAK |  |
|  | ~~Przeszkolenie pracowników DAM z wykonywania okresowych przeglądów.~~ | ~~TAK~~ |  |
|  | Gwarancja ~~48~~ **24 miesięcy** | TAK |  |