***Załącznik nr 2a – wymagania zamawiającego wobec przedmiotu zamówienia***

***(P2, poz.5)***

|  |
| --- |
| **PARAMETRY GRANICZNE I OCENY JAKOŚCIOWEJ** |
|  **Stymulator dwujamowy (DDD) z kompletem elektrod** |
|  |  |  |  |  |
| **Lp.** | **Parametry wymagane/oceniane** | **Cecha parametru** | **Oferowana przez Wykonawcę wartość** | **Ocena (Liczba punktów możliwa do przyznania)** |
| **Stymulator (1 szt.)** |
| 1 | Rok produkcji nie wcześniej niż 2020 | TAK |   |   |
| 2 | Min. czas pracy przy nastawach nominalnych: 9 lat | TAK |   |   |
| 3 | Częstość stymulacji w zakresie co najmniej 30-150/min z krokiem regulacji częstości max.5/min w całym zakresie co najmniej 50-100/min | TAK |   |   |
| 4 | Szerokość impulsu 0,05-1,5 ms | TAK |   |   |
| 5 | Co najmniej 2 rodzaje histerezy | TAK |   |   |
| 6 | Amplituda impulsu 0,25-7,5 V | TAK/NIE |   | Nie-0 pkt.,Tak-10 pkt. |
| 7 | Czułość komorowa w zakresie min. 0,5-12,5 mV | TAK |   |   |
| 8 | Czułość przedsionkowa w zakresie min. 0,1 - 5,0 mV | TAK |   |   |
| 9 | Okres refrakcji min zakres 190-450 ms (w komorze i przedsionku) | TAK |   |   |
| 10 | Algorytm promujący własne przewodzenie A-V | TAK |   |   |
| 11 | Funkcja dostosowania częstości stymulacji do zapotrzebowania metabolicznego pacjenta („Rate response”) | TAK |   |   |
| 12 | Automatyczna zmiana trybu stymulacji w obecności szybkich rytmów przedsionkowych | TAK |   |   |
| 13 | Algorytm automatycznie dostosowujący energię impulsu w przedsionku i komorze do indywidualnych potrzeb pacjenta typu "beat to beat" z back up impulsem po każdej nieskutecznej stymulacji  | TAK |   |   |
| 14 | Automatyczna możliwość przełączania polarności w przypadku przekroczenia zakresu impedancji elektrod | TAK |   |   |
| 15 | Pamięć zapisów wewnątrzsercowych do 14 minut | TAK |   |   |
| 13 | Wejście stymulatora IS-1 | TAK |   |   |
| 14 | Waga stymulatora ≤ 20g | TAK |   |   |
| 15 | Łącznik elektrody - IS-1 | TAK |   |   |
| 16 | Urządzenie i elektrody dopuszczone do badania MRI min. 1,5 T | TAK |   |   |
| 17 | Możliwość wydłużenia odstępu AV w algorytmie promującym własne przewodzenie przedsionkowo-komorowe do wartości 400 ms | TAK/NIE |   | Nie-0 pkt.,Tak-10 pkt. |
| 18 | Dostępne histogramy: -częstości -przewodzenia AV -aktywności pacjenta | TAK/NIE |   | Nie-0 pkt.,Tak-10 pkt. |
| 19 | Automatyczna zmiana wartości czułości w zależności od amplitudy wykrywanych potencjałów w przedsionku i komorze | TAK |   |   |
| **Elektroda stymulująca komorowa RV (1 szt.) i przedsionkowa RA (1 szt.)** |
| 19 | Elektrody sterydowe, bipolarne dopuszczone do diagnostyki rezonansem magnetycznym co najmniej do 1.5 T | TAK |   |   |
| 20 | Aktywna i pasywna fiksacja elektrody do wyboru | TAK |   |   |
| 21 | Dostępne co najmniej 3 długości w zakresie 48 - 60 cm, oraz elektroda długa - 90 - 100cm | TAK |   |   |
| 22 | Możliwość wprowadzenia elektrody przez introduktor o średnicy 7 F | TAK |   |   |
| 23 | Elektrody proste oraz kształtu „J” do wyboru | TAK |   |   |
| 24 | Bipolarne złącza IS-1 | TAK |   |   |
| 25 | Elektroda przedsionkowa o średnicy poniżej 6.0F | TAK/NIE |   | Nie-0 pkt.,Tak-10 pkt. |
| 26 | Rodzaj osłony: kopolimer silikonu i poliuretanu | TAK/NIE |   | Nie-0 pkt.,Tak-10 pkt. |
|  |  |  |  |  |
| 27 | Utworzenie i utrzymywanie magazynu depozytowego, w ilościach niżej określonych* Stymulator SSIR - 5 szt.
* Elektrody stymulujące do stymulatorów SSIR - 5 szt.
* Stymulator DDDR z promowaniem własnego przewodzenia A-V - 5 szt.
* Elektrody stymulujące do stymulatorów DDDR - 5 szt.
* Zestawy do implantacji elektrod - 5 szt.
* Dostawca na każde 10 urządzeń zakupionych zobowiązuje się dostarczyć 2 opakowania papieru do programatora, 4 prowadników / przedsionek – komora wedle zapotrzebowania/ ,1 śrubokrętu do przykręcania elektrod
* dostarczenie na 10 sztuk stymulatora 1 kompletu przewodów do pomiarów śródzabiegowych
 | TAK |  |   |
| 28 | Dostarczenie nieodpłatnie programatorów 3 szt. (do sali zabiegowej i punktu kontroli) do stymulatorów w cenie oferty-w tym jeden z możliwością wykonywania pomiarów śródzabiegowych. | TAK |  |  |
| 29 | Montaż i uruchomienie programatorów w cenie | TAK |  |  |
| 30 | Instrukcja obsługi – podręcznik programowania dla programatorów w języku polskim | TAK |  |  |
| 31 | Serwisowanie i aktualizacje programatorów w okresie trwania umowy w cenie oferty. | TAK |  |  |
| 32 | W przypadku uszkodzenia programatora – naprawa lub wymiana programatora na nowy w ciągu max. 2 dni roboczych. | TAK |  |  |
| 33 | Bezpłatne szkolenie personelu medycznego w zakresie obsługi dostarczonych urządzeń.*Potwierdzenie w formie pisemnej odbytego szkolenia z imiennym wykazem przeszkolonego personelu.* | TAK |  |  |
| 34 | Certyfikaty dopuszczenia do stosowania w medycynie: polskie oraz międzynarodowe | TAK |  |  |
| 35 | Oryginalne materiały techniczne producenta potwierdzające parametry wpisane do tabeli | TAK |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| miejscowość: |  |
| data: |  |

(podpis pieczątka imienna osoby upoważnionej do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy)