

## Wymagania i parametry techniczne

Przedmiot zamówienia:

Stymulator dwujamowy – DDDR zaawansowane (część 5, poz. 1 Formularza cenowego)

Producent / Firma: Biotronik SE&amp;Co. KG

Urządzenie typ: Enitra 6 DR-T

I.p.	Parametry wymagane	Wymagana wartość	Oferowane parametry	Ocena
1.	Tryby stymulacji DDD(R), DDI(R), DOO(R), DDT.	TAK	Tak, tryby stymulacji: DDDR, VVIR, AAIR, DDIR, A00, DDD, VVI, AAI, DDI, A00R, VDD, VVT, AAT, VDI, V00, VDDR, VDIR, V00R, DDD-ADI, DVI, D00, DDDR-ADIR, DVIR, D00R, DDT.	NIE DOTYCZY. WYMÓG BEZWZGLĘDNY.
2.	Minimalna amplituda impulsu [V]: 0,5-7,5.	TAK, podać	Tak, amplituda impulsu w zakresie 0,2 – 7,5 V.	
3.	Minimalna szerokość impulsu [ms]: 0,2-1,5.	TAK, podać	Tak, szerokość impulsu w zakresie 0,1 – 1,5 ms.	
4.	Czułość A i V automatyczna.	TAK	Tak, automatyczna czułość w przedsionku i w komorze.	
5.	Algorytm automatycznie dostosowujący energię impulsu do indywidualnych potrzeb pacjenta typu „beat to beat” w komorze.	TAK	Tak, algorytm Ventricular Capture Control automatycznie dostosowujący energię impulsu do indywidualnych potrzeb pacjenta typu „beat to beat” w komorze.	
6.	Automatyczna kontrola progu stymulacji z możliwością dostosowania impulsu stymulującego do zmierzonej wartości w przeszłości.	TAK	Tak, algorytm Atrial Capture Control automatycznie kontrolujący próg stymulacji oraz pozwalający na dostosowanie energii impulsu stymulującego do zmierzonej wartości w przedsionku.	
7.	Algorytm zapobiegający nagłemu spadkowi częstości serca.	TAK	Tak, algorytm Rate fading zapobiegający nagłemu spadkowi częstości serca.	
8.	Algorytm promujący własny rytm komorowy.	TAK	Tak, dwa algorytmy promujące własny rytm komorowy: IRS Plus oraz Vp suppression.	
9.	Algorytm zabezpieczający rytm komorowy w przypadku bloku przewodzenia przedsionkowo komorowego.	TAK	Tak, algorytm Vp suppression zabezpieczający rytm komorowy w przypadku bloku przewodzenia przedsionkowo komorowego.	
10.	Możliwość wydłużenia opóźnienia AV powyżej 350 ms.	TAK	Tak, IRS Plus pozwalający na wydłużenie opóźnienia AV do 400 ms.	
11.	Minimalny odstęp AV 15 ms lub 20 ms.	TAK	Tak, minimalny odstęp AV wynosi 20 ms.	
12.	Automatyczny PVARP.	TAK	Tak, automatyczny PVARP (Auto PVARP).	
13.	Automatyczna możliwość przełączania polarności w przypadku przekroczenia zakresu impedancji elektrod.	TAK	Tak, Automatic Lead Check pozwalający na automatyczne przełączenie polarności w przypadku przekroczenia zakresu impedancji elektrod.	
14.	Histeresa w obu kanałach stymulatora.	TAK	Tak, histeresa rytmu w obu kanałach stymulatora.	
15.	Program nocny.	TAK	Tak, program nocny.	

16.	Możliwość zapamiętania pełnych danych z kontroli w programatorze (statystyki, wyniki testów).	TAK	Tak, możliwość zapamiętania pełnych danych z kontroli w programatorze.	
17.	Materiał izolacyjny elektrod – silikon, poliuretan.	TAK	Tak, materiał izolacyjny elektrod – silikon, poliuretan.	
18.	Elektrody – polarność UP/BP, pasywne i aktywne – do wyboru Zamawiającego.	TAK	Tak, unipolarne i bipolarne oraz pasywne i aktywne elektrody do wyboru przez Zamawiającego.	
19.	Dostępne długości elektrod [cm] przynajmniej 45/53/60 (dopuszczalna tolerancja +/- 2 cm) – do wyboru Zamawiającego.	TAK	Tak, elektrody dostępne w rozmiarze: 45, 53 oraz 60 cm długości do wyboru przez Zamawiającego.	
20.	Urządzenie z elektrodami umożliwiające badanie MRI po wszczępieniu.	TAK	Tak, urządzenie z elektrodami posiada certyfikat ProMRI pozwalający na wykonanie badania MRI do 3 T. Urządzenie posiada dodatkowo funkcję MRI AutoDetect, która automatycznie przełącza tryb stymulacji po wykryciu pola magnetycznego.	
21.	Pojemność baterii minimum 1,3 Ah.	TAK	Tak, pojemność baterii 1,3 Ah.	
I.p.	Parametry oceniane	Wymagana wartość	Oferowane parametry	Ocena
22.	Histeresa przedsionkowo-komorowa minimum 3 rodzaje.	TAK/NIE	Tak, histeresa AV rytmu, skanowana, powtarzana, histeresa AV negatywna, pozytywna, IRS+.	0 – nie, 1 - tak
23.	Pamięć zapisów wewnątrzsercowych powyżej 100 sekund.	TAK/NIE	Tak, pamięć zapisów IEGM łącznie 120 sekund.	0 – nie, 1 - tak
24.	Czułość kanału przedsionkowego dla wyczuwania bipolarnego nie większa niż 0,1 mV.	TAK/NIE	Tak, czułość w kanale przedsionkowym dla wyczuwania bipolarnego od 0,1 mV.	0 – nie, 1 - tak
25.	Dostępne minimum dwa algorytmy zmniejszające odsetek stymulacji komorowej.	TAK/NIE	Tak, dwa algorytmy zmniejszające odsetek stymulacji komorowych: IRS Plus oraz Vp suppression.	0 – nie, 1 - tak

**UWAGA:** W kolumnie „Opis parametrów wymaganych” wpisano minimalne wymagane parametry. Nie spełnienie jednego z parametrów minimalnych będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

W pozycjach, w których Zamawiający dał możliwość odpowiedzi „NIE” opisane są parametry fakultatywne, których spełnienie wiązało się będzie z otrzymaniem dodatkowych punktów w kryterium „Czynniki oceniane”.

**Oświadczenie Wykonawcy:**

1. Oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu do dostarczenia aparatury spełniającej wyspecyfikowane parametry.
2. Oświadczamy, że oferowany, powyżej wyspecyfikowany sprzęt jest kompletny i po zainstalowaniu będzie gotowy do eksploatacji, bez żadnych dodatkowych zakupów i inwestycji.

.....  
Podpis osoby uprawnionej do reprezentowania Wykonawcy