

**ZALĄCZNIK NR 2**

Zadanie 1  
Zestawienie parametrów technicznych

**znak sprawy: Z/17/PN/18**

**Przedmiot zamówienia: Bezelektrodowy stymulator serca wraz z wyposażeniem**

nazwa handlowa .....

producent .....

Lp.	Asortyment
1	Bezelektrodowy stymulator serca jednojamowy (SR) wraz z systemem doprowadzającym urządzenie (sterowalnym) - 10szt.
2	Koszulka naczyniowa 18Fr - 10szt.
3	Pętla w zestawie z cewnikiem i torqerem -3szt.
4	Cewnik diagnostyczny 5Fr,6Fr z atraumatyczną końcówką - 10szt.
5	Prowadnik angiograficzny 0,035 - 20szt.
6	Introducer 11Fr - 12szt.
7	Introducer 7-8Fr - 12szt.
<b>Lp.</b>	<b>Parametry techniczne:</b>
<b>1</b>	<b>Bezelektrodowy stymulator serca</b>
1a	Objętość stymulatora <1 cm <sup>3</sup> * <b>(podać)</b>
1b	Masa stymulatora <3 gramy * <b>(podać)</b>
1c	Czas pracy (100% stymulacji, 60/min., 1,5V, 0,2ms) przy nastawach nominalnych > 8 lat* <b>(podać)</b>
1d	Tryby stymulacji: VVI VVIR, VOO, OVO, OFF
1e	Częstotliwość stymulacji (LR) min. zakres 40-170/min
1f	Amplituda impulsu stymulującego min. zakres 0,5-5,0 V
1g	Czułość min. zakres 0,6-8,0 mV
1h	Szerokość impulsu stymulującego min. zakres 0,2-1,0 ms
1i	Funkcja rateresponse z możliwością optymalizacji odpowiedzi algorytmu w oparciu o możliwość wyboru wektora z najlepszym różnicowaniem aktywności pacjenta (dostępność 3 wektorów)
1j	Funkcja automatycznego pomiaru progu stymulacji i dostosowania Amplitudy stymulacji
1k	Możliwość automatycznej kontroli urządzenia przy pomocy testu (pomiar impedancji, progu stymulacji, amplitudy sygnałów własnych serca)
1l	Możliwość wykonywania obrazowania metodą MRI
1m	Zapewnienie kompleksowego szkolenia w zakresie implantacji systemu i kontroli urządzenia dla wytypowanego operatora z ośrodka
<b>2</b>	<b>Koszulka naczyniowa 18Fr</b>
2a	Koszulka naczyniowa 18Fr z powłoką hydrofilną
<b>3</b>	<b>Pętla w zestawie z cewnikiem i torqerem</b>

3a	średnica pętli min. zakres od 4 do 7mm, długość pętli w zakresie 65-200cm, pętla wykonana z połączanego drutu wolframowego, tworzącą kąt 90 stopni posiadające pamięć kształtu cewnik posiadający marker widoczny w obrazie radiologicznym	
<b>4</b>	<b>Cewnik diagnostyczny</b>	
4a	Możliwość dostarczenia cewnika diagnostycznego 5Fr,6Fr z atraumatyczną końcówką, powłoką polimerowa zmniejszająca tarcie, koszulka zbrojona długość w zakresie 100-125cm	
<b>5</b>	<b>Prowadnik angioplastyczny</b>	
5a	Możliwość dostarczenia prowadnika angiograficznego 0,035" o powłoce PTFE, długość 160 -260 cm	

.....

data

.....

podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy

**ZALĄCZNIK NR 2**

Zadanie 2  
Zestawienie parametrów technicznych

**znak sprawy: Z/17/PN/18**

**Przedmiot zamówienia: Prowadnik**

nazwa handlowa .....

producent .....

Lp.	Asortyment
1	Prowadnik typu Amplatz Super Stiff lub równoważny, średnica 0,035", długość prowadnika 180cm - 260cm, co najmniej dwa rodzaje końcówek: prosta i „J” atraumatyczna końcówka o długości 6-7cm, Prowadnik o dużym stopniu sztywności i stabilności - 12szt.

.....  
data

.....  
podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy

**ZAŁĄCZNIK NR 2**

**Zadanie 3**  
**Zestawienie parametrów technicznych**

**znak sprawy: Z/17/PN/18**

**Przedmiot zamówienia: Cewnik sterowalny**

nazwa handlowa .....

producent .....

<b>Lp.</b>	<b>Asortyment</b>
<b>1</b>	Cewnik sterowalny STJ AgilisNxT lub równoważny dostępny w zakresach długości od 60 do 83cm. O średnicy 8,5Fr z markerem na końcówce cewnika, z rozszerzaczem i sztywnym przewodnikiem w zestawie. - 2szt.

.....  
data

.....  
podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy

**ZAŁĄCZNIK NR 2**

Zadanie 4  
Zestawienie parametrów technicznych

**znak sprawy: Z/17/PN/18****Przedmiot zamówienia: Mechaniczny zestaw do usuwania elektrod**

nazwa handlowa .....

producent .....

<b>Lp.</b>	<b>Asortyment</b>
<b>1</b>	Mandryn blokujący przeznaczony do usuwania elektrod o średnicy wewnętrznej od 0,016” 0,032”, długość całkowita 140cm, długość robocza 70cm <b>Ilość: 15szt. Ilość w komisie: 4 szt.</b>
<b>2</b>	Koszulki poszerzające polipropylenowe – para składająca się z koszulki wewnętrznej i zewnętrznej, cieniodajne o długości 33/38cm, średnicy wewnętrznej 7F, 8,5F, 10F, 11,5F, 13F <b>Ilość: 10szt. Ilość w komisie: 3 szt.</b>
<b>3</b>	Koszulki poszerzające polipropylenowe – para składająca się z koszulki wewnętrznej i zewnętrznej, cieniodajne o długości 41/46cm, średnicy wewnętrznej 7F, 8,5F, 10F, 11,5F, 13F <b>Ilość: 15szt. Ilość w komisie: 3 szt.</b>
<b>4</b>	Koszulki poszerzające teflonowe – para składająca się z koszulki wewnętrznej i zewnętrznej, cieniodajne o długości 33/38cm, średnicy wewnętrznej 8,5F, 9,5F <b>Ilość: 5szt. Ilość w komisie: 1 szt.</b>
<b>5</b>	Koszulki poszerzające teflonowe – para składająca się z koszulki wewnętrznej i zewnętrznej, cieniodajne o długości 41/46cm, średnicy wewnętrznej 8,5F, 9,5F <b>Ilość: 5 szt. Ilość w komisie: 1 szt.</b>
<b>6</b>	Mechaniczny zestaw do usuwania elektrod – zestaw dwóch koszulek preparujących tkanki, w którym wewnętrzna koszulka wyposażona jest w ostrze i uchwyt z ręcznym napędem, średnica koszulek wewnętrznych 7F, 9F, 11F, 13F <b>Ilość: 5 szt. Ilość w komisie: 2 szt.</b>
<b>7</b>	Mechaniczny zestaw do usuwania elektrod – zestaw dwóch koszulek preparujących tkanki, w którym wewnętrzna koszulka wyposażona jest w ostrze i uchwyt z ręcznym napędem, średnica koszulek wewnętrznych 9F - 11F <b>Ilość: 5 szt. Ilość w komisie: 1 szt.</b>
<b>8</b>	Uniwersalny przedłużacz elektrod do usuwania elektrod bez światła wewnętrznego <b>Ilość: 5 szt. Ilość w komisie: 1 szt.</b>
<b>9</b>	Nożyczki z nacinanym ostrzem do obcinania elektrod endokawitarnych zachowujące światło elektrody <b>Ilość: 5 szt. Ilość w komisie: 1 szt.</b>
<b>10</b>	Rączka do chwytania plastikowych koszulek poszerzających typu Byrd <b>Ilość: 5 szt. Ilość w komisie: 2 szt.</b>

11	Zestaw do usuwania elektrod przez żyłę udową <b>Ilość: 3 szt. Ilość w komisie: 1 szt.</b>
12	Koszulka naczyniowa z zakrzywionym końcem do usuwania elektrod z dostępu udowego 12F <b>Ilość: 2 szt. Ilość w komisie: 1 szt.</b>
13	Introducer do koszulki, do usuwania elektrod z dostępu udowego z zakrzywioną końcówką 16F <b>Ilość: 2 szt. Ilość w komisie: 1 szt.</b>
14	Poszerzacz światła wewnętrznego elektrody <b>Ilość: 2 szt. Ilość w komisie: 1 szt.</b>
15	Chwytnik atraumatyczny do elektrod <b>Ilość: 2 szt. Ilość w komisie: 1 szt.</b>
16	Pętla typu lasso do usuwania ciał obcych, średnica introducera w zakresie 4 – 6F, wielkość pętli w zakresie 5mm – 30mm <b>Ilość: 2 szt. Ilość w komisie: 1 szt.</b>
17	Coil do kompresji <b>Ilość: 5 szt. Ilość w komisie: 1 szt.</b>
18	Koszulka stabilizująca <b>Ilość: 2 szt. Ilość w komisie: 1 szt.</b>
19	Koszulka do implantacji elektrod z zakrzywioną końcówką, długość 24cm oraz 44cm <b>Ilość: 4 szt. Ilość w komisie: 2 szt.</b>

.....

data

.....

podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy

## ZAŁĄCZNIK NR 2

### Zadanie 5 Zestawienie parametrów technicznych

znak sprawy: Z/17/PN/18

Przedmiot zamówienia: Asortymenty do krioablacji wraz z użyczeniem kriokonsoli

nazwa handlowa .....

producent .....

#### Kriokonsola

1	Uniwersalna konsola do krioablacji umożliwiająca wykonywanie krioablacji przy użyciu cewników punktowych 7Fr i 9Fr oraz cewników balonowych 10,5Fr o średnicy balonu 23mm i 28mm
2	Możliwość wykonywania krioablacji punktowych, kriomappingu oraz krioablacji balonowych migotania przedsionków
3	Obrazowanie na monitorze w sposób bezpośredni temperaturowego i czasowego przebiegu krioabliacji
4	Możliwość wprowadzania i archiwizacji danych dotyczących pacjenta i procedury
5	Możliwość przeglądu przebiegów wykonywanych procedur dla każdego pacjenta
6	Automatyczne testowanie systemu po załączeniu zasilania sieciowego
7	Kolorowy monitor z funkcją dotykową umożliwiającą obsługę funkcjonalną konsoli do krioablacji
8	Monitor z możliwością regulacji wysokości i nachylenia ekranu
9	Łatwość transportu – zamontowane w podstawie kółka obrotowe z możliwością blokady typu zatrzymanie oraz blokadą kierunku transportu
10	Butle z gazem N2O – 2 szt.

#### Asortymenty do krioablacji

Lp.	Asortyment
1	Cewnik balonowy do krioablacji w obrębie ujścia żył płucnych - 24szt.
2	Koszulka sterowalna dostosowana do cewników balonowych do krioablacji - 24szt.

3	Przewód gazowy współpracujący z cewnikami balonowymi do krioablacji - 24 szt.
4	Przewód elektryczny współpracujący z cewnikami balonowymi do krioablacji - 6szt.
5	Cewnik do mapowania żył płucnych kompatybilny z kriocewnikiem balonowym - 24 szt.
6	Przewód łączący do systemu EP do cewnika do mapowania ujść żył płucnych - 6szt.
7	Cewnik diagnostyczny sterowany do zatoki wieńcowej - 24szt.
8	Przewód łączący do systemu EP do cewnika do zatoki wieńcowej - 6szt.
9	Cewnik diagnostyczny niesterowalny czteropolowy - 24szt.
10	Przewód łączący do systemu EP do cewnika niesterowalnego czteropolowego - 6szt.
11	Zestaw do nakłucia tanseptalnego: igła transeptalna, koszulka transeptalna, przewodnik 0,032 x 200 cm - 24szt.
12	przewodnik 0,032 x 200 cm - 5szt.
<b>Lp.</b>	<b>Parametry techniczne:</b>
<b>1</b>	<b>Wymagania dla cewnika balonowego</b>
1a	Cewniki balonowe do przeznaczeniowej krioablacji wewnątrzsercowej
1b	Średnica 9-11F
1c	Krzywizna końcówki sterowalna
1d	Wielkości balonu do wyboru
1e	Długość cewnika min. 95cm * <b>(podać)</b>
<b>5</b>	<b>Wymagania dla cewnika do mapowania żył płucnych</b>
5a	Cewniki typu MT-P multipolowe okrężne do mapowania żył płucnych
5b	Liczba biegunów: 8-10
5c	Średnica <3,5F * <b>(podać)</b>
5d	Długość części wprowadzającej do układu naczyniowego min. 140cm* <b>(podać)</b>
5e	Końcówka cewnika w kształcie pętli
5f	Pamięć kształtu końcówki cewnika
5g	Różne średnice pętli: co najmniej 2 wielkości do wyboru* <b>(podać)</b> w zakresie min 15-20mm
<b>7</b>	<b>Wymagania dla cewnika diagnostycznego sterowalnego do zatoki wieńcowej</b>
7a	Średnica elektrody – max. 7F * <b>(podać)</b>
7b	Bieguny wypukłe lub płaskie
7c	Min. 10 biegunów * <b>(podać)</b>
7d	Elektroda zgina się co najmniej w jedną stronę
7e	Bieguny dobrze widoczne w skopii RTG
<b>9</b>	<b>Wymagania dla cewnika diagnostycznego niesterowalnego czteropolowego</b>
9a	Średnica elektrody – 6F i mniejsze
9b	Wypukłe bądź płaskie bieguny elektrody



9c	Min. 4 bieguny * (podać)	
9d	Krzywizny – co najmniej 2 różne (np. Josephson, Damato, Cournand) - do wyboru przez zamawiającego * (podać)	
9e	Bieguny dobrze widoczne w skopii RTG	
<b>11</b>	<b>Wymagania dla zestawu do nakłucia transseptalnego</b>	
11a	Koszulka dobrze widoczna (cieniująca się) w obrazie RTG	
11b	Średnica koszulki– 11-12F	
11c	Krzywizna końcówki koszulki sterowalna	
11d	Prowadnik w zestawie - średnica prowadnika dostosowana do rozmiaru światła rozszerzacza koszulki	
11e	Igła transseptalna, umożliwiająca pomiar ciśnień metoda bezpośrednią	
<b>12</b>	<b>Wymagania dla prowadnika</b>	
12a	Prowadnik sztywny typu Amplatz (lub równoważny)	
12b	Różne długości (min. 2) * (podać)	
12c	Końcówka wiotka: typu J oraz prosta (do wyboru)	

.....

data

.....

podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy