

Częstochowa, dn. 11.7.2016 r.

Zamawiający:

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny  
im. Najświętszej Maryi Panny  
ul. Bialska 104/118  
42-200 Częstochowa

**WSZYSCY WYKONAWCY**

dot. przetargu nieograniczonego:

**ZAKUP SPRZĘTU I APARATURY MEDYCZNEJ DLA POTRZEB WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO IM. NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY W CZĘSTOCHOWIE**

Znak sprawy: DAZ.26.061.2016

L.dz. 1684/16

**WYJAŚNIENIA TREŚCI SIWZ**

W związku z art. 38 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych (Dz. U. z 2015 r. poz. 2164, dalej ustawa PZP), Zamawiający udziela wyjaśnień na pytania wniesione przez Wykonawców do treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia /dalej SIWZ/ w przedmiotowym postępowaniu.

**Pytanie 1:**

Zwracamy się z prośbą o uszczegółowienie specyfikacji w zadaniu nr 2 i podanie ilości sztuk poszczególnych elementów

**Odpowiedź:** Ilość sztuk poszczególnych elementów, zamawiający określił w załączonym do niniejszych wyjaśnień, **nowo obowiązującym ZAŁĄCZNIKU NR 5 DO SIWZ dla CZĘŚCI NR 2.** Konieczne jest bezwzględne ujęcie wskazanych zmian w składanych ofertach.

**Pytanie 2:**

CZĘŚĆ NR 2

Prosimy o wydzielenie z pakietu pozycji : 1-16 oraz stworzenie oddzielnej części pt :

**ZESTAW NAPĘDU NEUROCHIRURGICZNEGO DO KRANIOTOMII, TREPANACJI I OPERACJI KRĘGOSŁUPA DLA POTRZEB ODDZIAŁU NEUROCHIRURGII Z PODODDZIAŁEM CHIRURGII SZCZĘKOWO-TWARZOWEJ WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO IM. NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY W CZĘSTOCHOWIE**

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje postanowienia zawarte w SIWZ.

**Pytanie 3:**

CZĘŚĆ NR 2

1.	<i>Jednostka sterująca - elektroniczna konsola zasilacza silników bezkomutatorowych , z generatorem zmiennie częstotliwościowym z dwoma gniazdami przyłączy silników i jednym gniazdem przyłącza sterownika nożnego na panelu konsoli, możliwość współpracy z silnikami szybkoobrotowymi oraz wolnoobrotowymi w tym z silnikiem ze złączem typu intra, ekranem dotykowym lcd, menu piktograficznym, możliwością odczytu informacji serwisowych, ustawianiem parametrów granicznych i dynamicznych rozpoznawalnych automatycznie silników i pompą perystaltyczną chłodzenia o wydajności co najmniej 65 ml/min, menu w języku polskim</i>	Tak	
2	<i>Sieciowy przewód zasilający o długości min. 5 metrów</i>	Tak	

**Prosimy o dopuszczenie poniższego zestawu:**

Jednostka sterująca napędem wraz z kablem zasilającym – konsola – 1 kpl Zasilanie 230 [V] 50 [Hz],
Panel kontroli – dotykowy, kolorowy wyświetlacz, ekran- przekątna: 21 cm
Parametry prezentowane na wyświetlaczu: - wartość obrotów napędu

- kierunek obrotów
- kody błędów
- wielkość przepływu irygacji
- możliwość podłączenia do 3 napędów
Waga konsoli 7,3 kg, możliwość mocowania konsoli na stojaku
Regulacja progu prędkości obrotowej napędu z konsoli w zakresie co najmniej 1000 – 75 000 obrotów na minutę.
Możliwość podpięcia do jednej konsoli 3 napędów z czego 2 niezależnych systemów pracujących jednocześnie.
Możliwość podpięcia silników szybkoobrotowych i wolnoobrotowych
Możliwość odczytu informacji serwisowych
Możliwość ustawienia parametrów granicznych i dynamicznych rozpoznawalnych automatycznie silników
Możliwość bezpośredniego podpięcia do konsoli systemu pił : oscylacyjna, posuwisto zwrotna i sagitalna
Aktywacja napędu za pomocą nożnego oraz włącznika ręcznego na konsoli: Aktywowanie napędów
Wbudowane- zintegrowane dwie pompy perystaltyczne – regulacja z napędu konsoli, Zakres pracy pompy irygacyjnej 0,5ml/min – 100 ml/min, możliwość rozbudowy o specjalnie dedykowany pilot sterujący funkcjami pomp.
Możliwość zmiany kierunku obrotów głowicy silnika z poziomu sterownika nożnego i konsoli sterującej
Możliwość rozszerzenia o „shaver” kręgosłupowy - przystosowany oraz zarejestrowany do zabiegów usuwania tkanki miękkiej z dysków międzykręgowych, również w procedurach przezskórnych z możliwością pracy obrotowej oraz oscylacyjnej
Możliwość rozbudowy o specjalny, dedykowany do obsługi parametrów pompy irygacyjnej pilot sterujący
Możliwość rozszerzenia systemu o zintegrowany z konsolą neuromonitoring- gniazdo w konsoli
Możliwość współpracy konsoli z systemem do neuronawigacji i nawigowania poszczególnych jej elementów
Praca napędu możliwa bez sterownika nożnego- sterowanie napędem z poziomu konsoli

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje postanowienia zawarte w SIWZ.

#### Pytanie 4:

##### CZEŚĆ NR 2

3.	<i>Sterownik nożny jedнопrzyciskowy z przyciskiem funkcyjnym i przyciskiem służącym do zmiany kierunku obrotów i możliwości sterowania funkcjami konsoli</i>	Tak	
----	--	-----	--

##### Prosimy o dopieszczenie poniższego zestawu:

Sterownik nożny z uchwytem do przenoszenia stopą podczas operacji przez użytkownika (warunek sterylności), 1szt  
 Podświetlany sterownik nożny. Sterownik obsługujący następujące funkcje : 1. zmiana kierunku obrotów, 2. zmiana napędu, 3. zmiana rodzaju przyspieszenia tj. 0-1, lub płynne 4. zmiana prędkości

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje postanowienia zawarte w SIWZ.

#### Pytanie 5:

##### CZEŚĆ NR 2

5.	<i>Uchwyt uniwersalny - prostnica extra krótka - kraniotom szybkoobrotowy ze zintegrowany silnikiem, próg maksymalnej prędkości obrotowej regulowany od 10 000 do 80 000 obr./min. Ze skokiem co 5 000 obr./min., moc maksymalna 140 w, masa nie większa niż 125g, maksymalny moment obrotowy 2,2 ncm, wymiary 17x156 mm +/-5%</i>	Tak	
6.	<i>Oslona opony twardej do kraniotomu nieobrotowa średnia wymiary 14 x 65 mm</i>	Tak	
7.	<i>Oslona opony twardej do kraniotomu nieobrotowa długa wymiary 14 x 70 mm</i>	Tak	
8.	<i>FREZ KRANIOTOMU I II i III, FREZY O RÓŻNYCH KSZTAŁTACH TYPU ROZETKOWE/DIAMENTOWE, FREZY DO KĄTNICY/PROSTNICY SZYBKOOBROTOWEJ, MOŻLIWOŚĆ WYBORU Z KATALOGU WYKONAWCY, PONAD 100 RÓŻNYCH ROZMIARÓW I KSZTAŁTÓW, FREZY JEDNEJ DŁUGOŚCI PASUJĄCE DO RÓŻNYCH DŁUGOŚCI KĄTNIC, MOŻLIWOŚĆ MYCIA DEZYNFEKCJI I STERYLIZACJI MOŻLIWOŚĆ MYCIA DEZYNFEKCJI I STERYLIZACJI (DO WYBORU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO)</i>	Tak	
9.	<i>Kątnica szybkoobrotowa 7 cm ze zintegrowany silnikiem, próg maksymalnej prędkości obrotowej regulowany od 10 000 do 80 000 obr./min. Ze skokiem co 5 000 obr./min., moc maksymalna 140 w, masa 83g, maksymalny moment obrotowy 2,2 ncm, wymiary 16x177 mm +/-5%</i>	Tak	
10.	<i>Kątnica szybkoobrotowa 13 cm ze zintegrowany silnikiem, próg maksymalnej prędkości obrotowej regulowany od 10 000 do 80 000 obr./min. Ze skokiem co 5 000 obr./min., moc maksymalna 140 w, masa do 95g, maksymalny moment obrotowy 2,2 ncm, wymiary 16x237 mm</i>	Tak	
11.	<i>NAPĘD PERFORATORA CZASZKI, ZE ZŁĄCZEM TYPU HUDSON, ZE ZINTEGROWANYM SILNIKIEM WOLNOOBROTOWYM O MOCY 180 W I MOMENCIE OBROTOWYM 2,5 Nm, PRÓG MAKSYMALNYCH OBROTÓW REGULOWANY OD 100 DO 1200 OBR./MIN., WAGA do 420 G, WYMIARY 35 MM X 166 MM,</i>	Tak	
12.	<i>Trepan 9x12 z trzonem hudson, wielorotnego użytku</i>	Tak	

14.	Kosz stalowy wraz z uchwytami do mycia i sterylizacji silników i kabli	Tak	
15.	Wanna kontenera 1/1 do sterylizacji i przechowywania elementów systemu wiertarki	Tak	
16	Pokrywa kontenera wykonana z termostabilnego materiału żółta do kontenera standard 1/1z mikroporowym filtrem teflonowym	Podać	

**Prosimy o dopuszczenie poniższego zestawu:**

<p>Napęd neurochirurgiczny– mikrosilnik obsługujący wszystkie akcesoria systemu : kraniotom, perforator, kątnice, prostnice , 3 szt  Moc napędu nie mniejsza niż 145 W, niewymagające wymuszonego systemu chłodzenia, wraz z przewodami zasilająco sterującymi.  Napęd zintegrowany z kablem,  Waga napędu 90 g.( bez przewodu zasilająco sterującego)  Wymiary napędu: Długość 7,77 cm × średnica 1,65 cm  W normalnej temperaturze sali operacyjnej (zwykle 20°C) napęd przystosowany do cecia przy 60000 obr./min przez czas nieokreślony.</p>
<p>FREZ do zaproponowanych kraniotomów ,  FREZY O RÓŻNYCH KSZTAŁTACH TYPU ROZETKOWE/DIAMENTOWE, FREZY DO KĄTNICY/PROSTNICY, MOŻLIWOŚĆ WYBORU Z KATALOGU WYKONAWCY, średnica od 0,5 do 8mm  FREZY JEDNEJ DŁUGOŚCI PASUJĄCE DO kątnic i prostnic  Frezy jednorazowe, sterylne, kodowane kolorami, 100 szt- do wyboru przez Zamawiającego</p>
<p>Kraniotom - nasadka narzędziowa- kraniotom średni zintegrowany z osłoną opony twardej, przystosowany do frezów prostych i spiralnych jednorazowych, kodowanych kolorami, 2 szt</p>
<p>Kraniotom - nasadka narzędziowa- kraniotom długi zintegrowany z osłoną opony twardej, przystosowany do frezów prostych i spiralnych jednorazowych, kodowanych kolorami,1 szt</p>
<p>Nasadka narzędziowa - prostnica , 2 szt, długość do wyboru przez Zamawiającego : 7 cm,8 cm,9 cm ,10cm,12cm,14cm,15cm,</p>
<p>Nasadka narzędziowa - kątnica, 2 szt długość do wyboru przez Zamawiającego : 7 cm, 9cm, 10cm,12cm, 14 cm, 15 cm</p>
<p>Napęd perforatora - Nasadka narzędziowa perforatora czaszki typ Hudson przystosowana do wiertel jednorazowych i wielorazowych, 2 szt</p>
<p>Trepan 9x12 z trzonem hudson, wielorotnego użytku, 2 szt wraz z dodatkowym ostrzeniem w trakcie trwania gwarancji</p>
<p>Kaseta do sterylizacji , 2 szt</p>

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje postanowienia zawarte w SIWZ.

**Pytanie 6**

CZĘŚĆ NR 3

SSAKI DLA TRAKTU OPERACYJNEGO WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO IM. NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY W CZĘSTOCHOWIE.

Czy Zamawiający dopuści do postępowania ssak o parametrze poziom hałasuj 40dB, 42dB

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje postanowienia zawarte w SIWZ.

**Pytanie 7**

CZĘŚĆ NR 3

SSAKI DLA TRAKTU OPERACYJNEGO WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO IM. NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY W CZĘSTOCHOWIE.

Czy Zamawiający dopuści do postępowania ssak o parametrze manometr ssaka przystosowany do dobrej widoczności odczytu ustawienia siły ssania w miejscach niedoświetlonych / podświetlony elektrycznie lub fosforyzowany/ Manometr przystosowany do dobrej widoczności odczytu ustawienia siły ssania.

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje postanowienia zawarte w SIWZ.

**Pytanie 8**

CZĘŚĆ NR 3

SSAKI DLA TRAKTU OPERACYJNEGO WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO IM. NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY W CZĘSTOCHOWIE.

Czy Zamawiający dopuści do postępowania ssak o parametrze manometr ssaka opisany w podziałach oznaczonych kolorami ; mmHg, cmH<sub>2</sub>O, bar, kPa jeden kolor opisu

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje postanowienia zawarte w SIWZ.

### **Pytanie 9**

CZĘŚĆ NR 2

Prosimy o sprecyzowanie ile i jakich rodzajów końcówek roboczych potrzebuje Zamawiający?

**Odpowiedź:** stosownie do odpowiedzi udzielonej w Pytaniu 1.

### **Pytanie 10**

CZĘŚĆ NR 2

Czy Zamawiający, dla zwiększenia konkurencji, dopuści następującą WIERTARKE NEUROCHIRURGICZNA ELEKTRYCZNA Z OSPRZĘTEM

- konsola sterująca, z dwoma gniazdami przyłączy silników i jednym gniazdem przyłącza sterownika nożnego na panelu konsoli, możliwość współpracy z silnikami szybkoobrotowymi oraz wolnoobrotowymi w tym z silnikiem ze złączem typu intra, menu piktograficznym, możliwością odczytu informacji serwisowych, ustawianiem parametrów granicznych i dynamicznych rozpoznawalnych automatycznie silników i pompą perystaltyczną o wydajności 0-100 ml/min
- konsola sterująca (panel sterujący) wyposażona w główny ekran, rozpoznaje podłączony sprzęt, z pompą perystaltyczną do irygacji,
- funkcje panelu sterującego: kontrola prędkości, kontrola płukania 0-100 ml/min, kontrola kierunku obrotów, dwa wejścia na końcówkę przewodu silnika
- dane techniczne panelu sterującego: zasilanie: AC230V 50/60Hz; waga 3,7 kg
- możliwość podłączenia do konsoli dwóch napędów
- przewód zasilający o długości 3 m
- pedał sterujący wyposażony w 3 przyciski, spełniający funkcje: regulacji irygacji, przełączanie programów, regulacja obrotów
- kabel silnikowy do połączenia nasadki napędowej kraniotomu / trepana / kątnicy z konsolą sterującą
- kabel silnikowy z wyłącznikiem i z uniwersalnym, hermetycznym gniazdem do silnika
- napęd szybkoobrotowy (wysoki moment obrotowy) ze zintegrowanym kablem łączącym: bezszczotkowy; prędkość: do 80 000 obr/min; dwukierunkowy ruch napędu: przód/tył; niski poziom hałasu; waga 280 g bez przewodu; przewód silnika 3 m; moment obrotowy silnika 6 Ncm; możliwość sterowania pedałem lub włącznikiem ręcznym
- prostnica krótka - prędkość: do 80 000 obr/min, waga 28,6g, dł. 70mm
- kraniotom ze stopką: pediatryczny, średni i duży, waga 130g, praca w zakresie prędkości 1 000 – 65 000 obr/min, max moment obrotowy 6Ncm
- osłonka opony twardej średnia, waga 12,6g, dł. 4,3 cm
- osłonka opony twardej długa, waga 12,4g, dł. 5,4 cm
- kątnica szybkoobrotowa, długość 70 mm, próg maksymalnej prędkości obrotowej regulowany od 0 do 80 000 obr./min, waga 110,5 g, maksymalny moment obrotowy 6 Ncm
- kątnica szybkoobrotowa 125 mm ze zintegrowanym silnikiem, próg maksymalnej prędkości obrotowej regulowany od 0 do 80 000 obr./min, maksymalny moment obrotowy 6 Ncm
- napęd perforatora ze złączem typu Hudson, próg max obrotów regulowany od 80 do 1 200 obr/min, waga 330g
- dostępne końcówki typu trepan mocowane do napędu bez użycia dodatkowych narzędzi
- trepan 9x13 z trzonem Hudson, wielokrotnego użytku
- możliwość użycia różnych rodzajów wiertel wielorazowych stalowych i diamentowych o różnych kształtach dopasowanych do odpowiednich końcówek
- możliwość podłączenia perforatorów (ostrza do trepana) wielorazowego i jednorazowego użytku
- olej w aerosolu
- kontener i wanna do przechowywania i sterylizacji
- kosz do przechowywania końcówek roboczych
- napędy i końcówki do sterylizacji w autoklawie
- Aparat elektrochirurgiczny
  - Automatyczna kontrola funkcji urządzenia po załączeniu do sieci i podczas zabiegu
  - Typ bezpieczeństwa aparatu CF
  - Podstawowa częstotliwość pracy generatora 500kHz
  - Panel sterowania przyciskami

- Funkcje monopolarne :
  - cięcie czyste bez koagulacji
  - cięcie z koagulacją
    - Funkcje bipolarne :
- koagulacja bipolarna
  - Sygnalizacja dźwiękowa i wizualna awarii z wyświetlaniem kodu błędu
  - Odporność urządzenia na impuls defibrylacji
  - System kontroli przylegania elektrody biernej
  - Płynna regulacja wysokości dźwięków aparatu dla funkcji cięcia i koagulacji
  - Ilość gniazd przyłączeniowych :
    - monopolarne uniwersalne dla wtyków 3-pinowych i 1-pinowych typ Martin – 1
    - bipolarne dla wtyków 2-pinowych i 1-pinowych typ Martin -1
    - elektrody biernej – 1
    - sterowników nożnych -1
  - Maksymalna moc dla cięcia monopolarnego 100W z regulacją co 1W do 25W i powyżej 25W co 5W
  - Maksymalna moc funkcji koagulacji monopolarnej miękkiej i forsownej 100W z regulacją co 1W do 25W i powyżej 25W co 5W
  - Maksymalna moc funkcji koagulacji i cięcia bipolarnego 100W z regulacją co 1W do 25W i powyżej 25W co 5W
  - Możliwość samodzielnej zmiany wartości mocy na panelu sterującym
  - Funkcja auto-start dla funkcji bipolarnych
  - Posiadanie przez aparat 9 programów do zapamiętywania nastaw
  - Waga 6,9kg
  - Wymiary 310x310x145mm
  - Wyposażenie
    - Sterownik nożny jednoprzyciskowy z kablem – 1 szt
    - Kabel bipolarny dł. 3m z wtykiem europejskim płaskim – 1 szt

**Odpowiedź:** Zamawiający podtrzymuje postanowienia zawarte w SIWZ.

W oparciu o art. 38 ust. 2 ustawy PZP niniejsze wyjaśnienia stanowiące integralną część SIWZ, udostępni się Wszystkim Zainteresowanym przedmiotowym postępowaniem, zamieszczając je na stronie internetowej Zamawiającego. **Zamawiający zachowuje wyznaczony na dzień 15.07.2016 r. termin składania i otwarcia ofert.**

Konieczne jest bezwzględne ujęcie wskazanych zmian w składanych ofertach.

Zatwierdził:

**DYREKTOR  
WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA  
SPECJALISTYCZNEGO  
IM. NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY  
W CZĘSTOCHOWIE**

**LEK. MED. BARBARA MAGNUSZEWSKA-PANKIEWICZ**

.....  
podpis  
kierownika zamawiającego  
lub osoby upoważnionej

## ZESTAWIENIE PARAMETRÓW TECHNICZNYCH

Przedmiot zamówienia **CZĘŚĆ NR 2:**

ZESTAWU NEPĘDU NEUROCHIRURGICZNEGO DO KRANIOTOMII, TREPANACJI I OPERACJI KRĘGOSŁUPA Z DIATERMIĄ BIPOLARNĄ I OSPRZĘTEM DLA POTRZEB ODDZIAŁU NEUROCHIRURGII Z PODODDZIAŁEM CHIRURGII SZCZĘKOWO-TWARZOWEJ WOJEWÓDZKIEGO SZPITALA SPECJALISTYCZNEGO IM. NAJŚWIĘTSZEJ MARYI PANNY W CZĘSTOCHOWIE

Ilość: **1 zestaw**

Producent: .....

Nazwa-model/typ: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji 2015/2016: .....

### WYMAGANIA TECHNICZNE

Lp.	OPIS PARAMETRU/WARUNEK	Warunki wymagane, konieczne do spełnienia	Parametry oferowanego urządzenia (podać nr strony i potwierdzić zaznaczeniem w katalogach/folderach/prospektach/ informacjach producenta) PODAĆ/OPISAĆ
	<b>Producent</b>	<b>Podać</b>	
	<b>Kraj pochodzenia</b>	<b>Podać</b>	
	<b>Rok produkcji fabrycznie nowe</b>	<b>Tak</b>	
1.	Jednostka sterująca - elektroniczna konsola zasilacza silników bezkomutatorowych , z generatorem zmiennie częstotliwościowym z dwoma gniazdami przyłączy silników i jednym gniazdem przyłącza sterownika nożnego na panelu konsoli, możliwość współpracy z silnikami szybkoobrotowymi oraz wolnoobrotowymi w tym z silnikiem ze złączem typu intra, ekranem dotykowym lcd, menu piktograficznym, możliwością odczytu informacji serwisowych, ustawianiem parametrów granicznych i dynamicznych rozpoznawalnych automatycznie silników i pompą perystaltyczną chłodzenia o wydajności co najmniej 65 ml/min, menu w języku polskim - <b>1 szt.</b>	Tak	
2	Sieciowy przewód zasilający o długości min. 5 metrów - <b>1 szt.</b>	Tak	
3.	Sterownik nożny jednoprzyciskowy z przyciskiem funkcyjnym i przyciskiem służącym do zmiany kierunku obrotów i możliwością sterowania funkcjami konsoli - <b>1 szt.</b>	Tak	
4.	Kabel silnikowy do połączenia nasadki napędowej kraniotomu/trepana/kątnicy z konsolą sterującą - kabel silnikowy z wyłącznikiem i z uniwersalnym, hermetycznym gniazdem do silnika - <b>3 szt.</b>	Tak	
5.	Uchwyt uniwersalny - prostnica extra krótka - kraniotom szybkoobrotowy ze zintegrowany silnikiem, próg maksymalnej prędkości obrotowej regulowany od 10 000 do 80 000 obr./min. Ze skokiem co 5 000 obr./min., moc maksymalna 140 w, masa nie większa niż 125g, maksymalny moment obrotowy 2,2 ncm, wymiary 17x156 mm +/-5% - <b>2 szt.</b>	Tak	
6.	Ośłona opony twardej do kraniotomu nieobrotowa średnia	Tak	

Lp.	OPIS PARAMETRU/WARUNEK	Warunki wymagane, konieczne do spełnienia	Parametry oferowanego urządzenia (podać nr strony i potwierdzić zaznaczeniem w katalogach/folderach/prospektach/ informacjach producenta) PODAĆ/OPISAĆ
	wymiary 14 x 65 mm - <b>2 szt.</b>		
7.	Ośłona opony twardej do kraniotomu nieobrotowa długa wymiary 14 x 70 mm - <b>2 szt.</b>	Tak	
8.	FREZ KRANIOTOMU I II i III, FREZY O RÓŻNYCH KSZTAŁTACH TYPU ROZETKOWE/DIAMENTOWE, FREZY DO KĄTNICY/PROSTNICY SZYBKOOBROTOWEJ, MOŻLIWOŚĆ WYBORU Z KATALOGU WYKONAWCY, PONAD 100 RÓŻNYCH ROZMIARÓW I KSZTAŁTÓW, FREZY JEDNEJ DŁUGOŚCI PASUJĄCE DO RÓŻNYCH DŁUGOŚCI KĄTNIC, MOŻLIWOŚĆ MYCIA DEZYNFEKЦИИ I STERYLIZACJI MOŻLIWOŚĆ MYCIA DEZYNFEKЦИИ I STERYLIZACJI (DO WYBORU PRZEZ ZAMAWIAJĄCEGO) - <b>100 szt.</b>	Tak	
9.	Kątnica szybkoobrotowa 7 cm ze zintegrowany silnikiem, próg maksymalnej prędkości obrotowej regulowany od 10 000 do 80 000 obr./min. Ze skokiem co 5 000 obr./min., moc maksymalna 140 w, masa 83g, maksymalny moment obrotowy 2,2 ncm, wymiary 16x177 mm +/-5% - <b>3 szt.</b>	Tak	
10.	Kątnica szybkoobrotowa 13 cm ze zintegrowany silnikiem, próg maksymalnej prędkości obrotowej regulowany od 10 000 do 80 000 obr./min. Ze skokiem co 5 000 obr./min., moc maksymalna 140 w, masa do 95g, maksymalny moment obrotowy 2,2 ncm, wymiary 16x237 mm - <b>1 szt.</b>	Tak	
11.	NAPĘD PERFORATORA CZASZKI, ZE ZŁĄCZEM TYPU HUDSON, ZE ZINTEGROWANYM SILNIKIEM WOLNOOBROTOWYM O MOCY 180 W I MOMENCIE OBROTOWYM 2,5 Nm, PRÓG MAKSYMALNYCH OBROTÓW REGULOWANY OD 100 DO 1200 OBR./MIN., WAGA do 420 G, WYMIARY 35 MM X 166 MM, - <b>2 szt.</b>	Tak	
12.	Trepan 9x12 z trzonem hudson, wielorotnego użytku - <b>2 szt.</b>	Tak	
13.	Olej w aerozolu do oliwienia systemów pojemność 300 ml lub większa - <b>1 szt.</b>	Tak	
14.	Kosz stalowy wraz z uchwytami do mycia i sterylizacji silników i kabli - <b>3 szt.</b>	Tak	
15.	Wanna kontenera 1/1 do sterylizacji i przechowywania elementów systemu wiertarki - <b>3 szt.</b>	Tak	
16.	Pokrywa kontenera wykonana z termostabilnego materiału żółta do kontenera standard 1/1z mikroporowym filtrem teflonowym - <b>3 szt.</b>	Podać	
17.	Jednostka bipolarna do koagulacji, generator wyposażony w jedno pokrętko pozwalające operować wszystkimi funkcjami konsoli. Precyzyjna regulacja co 0,1, technologia "non stick", możliwość współpracy z jednostką do irygacji pola operacyjnego, dwie opcje koagulacji, standardowa i typu "forced", moc na wyjściu w trybie standard 60 w przy 75 ohm-ach, w trybie typu "forced" 60 w przy 100 ohm-ach, możliwość regulacji głośności sygnalizacji pracy urządzenia od 1 do 9, wyświetlanie kodów błędu, waga do 6kg, wymiary 305 mm x 135 mm x 325 mm +/-5% - <b>1 szt.</b>	TAK	
18.	Jednoprzyciskowy sterownik nożny, okrągły, zakres działania 360 st. - <b>1 szt.</b>	TAK	
19.	Kabel bipolarny kompatybilny z jednostką sterującą z możliwością	TAK	

Lp.	OPIS PARAMETRU/WARUNEK	Warunki wymagane, konieczne do spełnienia	Parametry oferowanego urządzenia (podać nr strony i potwierdzić zaznaczeniem w katalogach/folderach/prospektach/ informacjach producenta) PODAĆ/OPISAĆ
	podłączenia trzech rodzajów wstuków penset bi polarnych, okrągły cieński, gruby, płaski - <b>2 szt.</b>		
20.	Gwarancja min. 24 mc-e	TAK	
21.	Założenie paszportu technicznego dla dostarczonego urządzenia	TAK	
22.	Nieodpłatne przeglądy okresowe dostarczonego sprzętu zgodnie z wymaganiami producenta wraz z zestawami części zamiennych, które podlegają wymianie podczas przeglądu w okresie trwającej gwarancji	TAK	

**Uwaga:**

**Wszystkie parametry muszą być potwierdzone w dołączonych do oferty opisach tj. katalogach/folderach/prospektach/informacjach producenta z zakreśleniem danego parametru oraz wskazaniem nr strony oferty w tabeli parametrów.**

....., dnia ..... 2016 r.

.....  
*Podpis osób uprawnionych do składania oświadczeń woli w imieniu Wykonawcy oraz pieczętka/pieczętki*