

**Opis przedmiotu zamówienia**  
**„Program wyrównywania różnic między regionami II**  
**– Wyposażenie w sprzęt rehabilitacyjny”**  
**Pakiet nr 5**

**Specyfikacja parametrów technicznych i użytkowych**

Należy opisać każde bez wyjątku z podanych wymagań Zamawiającego.

Zapis w kolumnie 3 „TAK” należy traktować jako wymóg graniczny, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem oferty, jako niezgodnej ze SIWZ (art. 89 ust. 1 pkt 2 Ustawy Prawo Zamówień Publicznych) Wymogiem granicznym w kolumnie 3 jest również podana wartość, która określa wymagany dopuszczalny zakres danego parametru. Niespełnienie tego warunku również będzie miało skutek jak wyżej.

**Pozycja 1**

**Aparat do masażu uciskowego**

L.p.	Funkcja / Parametr	Parametr wymagany	parametr oferowany
1	2	3	4
1	Aparat do masażu uciskowego z aplikaturami do kończyn górnych i dolnych	Tak	
2	kolorowy ekran dotykowy min 5“ ułatwiający sterowanie aparatem	Tak	
3	Liczba komór 12	Tak	
4	Zakres ciśnienia 20 -160 mmHg	Tak	
5	Gradient 0 -100% płynna regulacja	Tak	
6	minimum 10 gotowych protokołów zabiegowych	Tak	
7	Gotowe sekwencje programów zabiegowych	Tak	
8	Możliwość tworzenia i zapisywania do 100 własnych programów użytkownika	Tak	
9	Niezależna regulacja ciśnienia dla każdej komory	Tak	
10	Regulacja prędkości nadmuchiwanie aplikatora	Tak	
11	Parametry aktywności komór aplikatora widoczne na ekranie	Tak	
12	Aplikatury: - spodnie – min 22 komory (2x nogi + pas 2 komorowy); - ręce - min 8 komór (prawa i lewa) + złącze	Tak	
14	Ustawiany czas trwania terapii do 99 minut	Tak	
15	Złącze umożliwiające łatwą i szybką wymianę aplikatorów.	Tak	
16	Automatyczna identyfikacja aplikatora przez aparat	Tak	
16	Możliwość wyłączenia poszczególnych komór w aplikatorze	Tak	
16	Oryginalny stolik producenta aparatu wyposażony w kuwetę na akcesoria, uchwyt na papier, min. 2 kółka wyposażone w hamulce.	Tak	
17.	Autoryzacja producenta na Serwis i sprzedaż aparatu	Tak	

<b>Pozycja 2</b>			
<b>Aparat do elektroterapii</b>			
<b>L.p.</b>	<b>Funkcja / Parametr</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>parametr oferowany</b>
1	aparat 2-kanalowy do niezależnej terapii 2 pacjentów	Tak	
2	Kolorowy ekran dotykowy ułatwiający sterowanie aparatem min 4,0"	Tak	
3	Dwa kanały elektroterapii do terapii 1 lub 2 pacjentów różnymi rodzajami prądów	Tak	
4	Rodzaje podstawowych prądów: prąd galwaniczny prądy diadynamiczne: DF, LP, CP, MF, RS, CP-ISO prądy Traberta, Ultra-Reiz 2-5 prądy TENS: asymetryczne, symetryczne, falujące prądy Faradaya i neofaradyczne prądy Kotza (rosyjska stymulacja) impulsy trójkątne, prostokątne, stymulacyjne, eksponencjalne, ze wzrostem eksponencjalnym, łączone	Tak	
5	interferencje: dwupolowa, czteropolowa	Tak	
6	bank programów terapeutycznych zapisanych w pamięci aparatu (gotowe diagnozy)	Tak	
7	możliwość tworzenia i zapisywania własnych programów terapeutycznych	Tak	
8	możliwość swobodnej modyfikacji parametrów prądów	Tak	
9	możliwość wykonywania terapii skojarzonej (elektroterapia + ultradźwięk)	Tak	
10	możliwość programowania sekwencji (zestawów prądów) i zapisywania w pamięci aparatu	Tak	
11	Współpraca elektroterapii z aparatem do terapii podciśnieniowej	Tak	
12	kartoteka (baza danych) pacjentów w pamięci aparatu	Tak	
13	możliwość przypisywania terapii do pacjenta i zapisywania w pamięci aparatu	Tak	
14	tryby prądu stałego i stałego napięcia	Tak	
15	autotest elektrod i kabli	Tak	
16	możliwość zmiany polaryzacji elektrod	Tak	
17	obsługa aparatu oraz instrukcja w języku polskim	Tak	
18	Stolik trzy półkowy pod aparat	Tak	
19	Autoryzacja producenta na Serwis i sprzedaż aparatu	Tak	

<b>Pozycja 3</b>			
<b>Aparat do terapii ultradźwiękowej</b>			
<b>L.p.</b>	<b>Funkcja / Parametr</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>parametr oferowany</b>
1	Ekran dotykowy ułatwiający sterowanie aparatem min. 4"	Tak	
2	Wieloczęstotliwościowe (1 i 3MHz) i wodoodporne (możliwość wykonania zabiegu w wodzie) głowice ultradźwiękowe o rozmiarach 1cm i 5cm <sup>2</sup>	Tak	
3	Jednoczesne podłączenie obu głowic	Tak	
4	Wizualna kontrola kontaktu ze skórą pacjenta	Tak	
5	Praca ciągła i impulsowa (10-150Hz)	Tak	
6	Współczynnik wypełnienia 6.25%, 12.5%, 25%, 50%, 100%	Tak	
7	Natężenie od 0,1 do 3W/cm <sup>2</sup> przy pracy impulsowej i do 2W/cm <sup>2</sup> przy pracy ciągłej	Tak	
8	Współpraca z aparatem do elektroterapii (możliwość stosowania terapii skojarzonej)	Tak	
9	Bank programów terapeutycznych zapisanych w pamięci aparatu (gotowe diagnozy)	Tak	
10	Wbudowane gotowe programy terapeutyczne	Tak	
11	Wbudowana encyklopedia terapii w języku polskim	Tak	
12	Możliwość tworzenia i zapisywania własnych programów terapeutycznych	Tak	
13	Menu w języku polskim	Tak	
14	Regulacja kontrastu ekranu	Tak	
15	Sygnaly dźwiękowe	Tak	
17	Instrukcja obsługi w języku polskim przy dostawie.	Tak	
18	Monitorowanie jakości kontaktu głowicy z pacjentem na ekranie, sygnalizacja dźwiękowa	Tak	
19	Ergonomiczne głowice z wizualną kontrolą kontaktu ze skórą pacjenta	Tak	
20	Stolik trzy półkowy pod aparat	Tak	
21	Autoryzacja producenta na Serwis i sprzedaż aparatu	Tak	

<b>Pozycja 4</b>			
<b>Diatermia krótkofalowa</b>			
<b>L.p.</b>	<b>Funkcja / Parametr</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>parametr oferowany</b>
1	Kolorowy ekran dotykowy min 5" ułatwiający obsługę aparatu	Tak	
2	1 kanał kondensatorowy	Tak	
3	2 kanały indukcyjne – możliwość podłączenia dwóch aplikatorów indukcyjnych jednocześnie	Tak	
4	Moc Impulsowa 400 W / Ciągła 200 W	Tak	

5	Min. 60 gotowe programy terapeutyczne	Tak	
6	Możliwość tworzenia własnych programów użytkownika min. 100	Tak	
7	Częstotliwość pracy 27,12 MHz	Tak	
8	Częstotliwość impulsu 50–1500 Hz	Tak	
9	Czas trwania impulsu 50–2000 $\mu$ s	Tak	
10	Aplikatory kondensatorowe średnica 13 cm szt.2 z kablami	Tak	
11	Przycisk bezpieczeństwa pacjenta	Tak	
12	Obsługa aparatu w języku polskim	Tak	
13	Ramiona 6 przegubowe z pełną rotacją 360°	Tak	
14	Proste i szybkie podłączenie aplikatorów	Tak	
15	Autoryzacja producenta na serwis i sprzedaż	Tak	

<b>Pozycja 5</b>			
<b>Aparat do magnetoterapii</b>			
<b>L.p.</b>	<b>Funkcja / Parametr</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>parametr oferowany</b>
1	Aparat wyposażony w pole magnetyczne impulsowe: <ul style="list-style-type: none"> <li>- prostokątne</li> <li>- trójkątne</li> <li>- sinusoidalne</li> <li>- eksponencjalne</li> <li>- ciągle</li> </ul>	Tak	
2	Dwa niezależne kanały terapeutyczne	Tak	
3	Kolorowy ekran dotykowy ułatwiający prace z aparatem	Tak	
4	Kombinacja impulsowego i statycznego pola magnetycznego z regulowanym współczynnikiem proporcji	Tak	
5	Modulacja impulsów: <ul style="list-style-type: none"> <li>- wiązka (burst)</li> <li>- fala sinusoidalna</li> <li>- fala trapezoidalna</li> <li>- fala symetryczna</li> </ul>	Tak	
6	Programowalne serie impulsów	Tak	
7	Technologia skoncentrowanego pola magnetycznego – pole magnetyczne z aplikatorów skierowane jest bezpośrednio w kierunku pacjenta	Tak	
8	Gotowy bank jednostek chorobowych w aparacie	Tak	
9	Możliwość tworzenia i zapisywania własnych programów terapeutycznych (min.120)	Tak	
10	Kartoteka (baza danych) pacjentów w pamięci aparatu	Tak	
11	Możliwość przypisywania terapii do pacjenta i zapisywania w pamięci aparatu	Tak	

12	Menu w języku polskim	Tak	
13	Hasło dostępu w aparacie	Tak	
14	Wyłącznik czasowy aparatu i ekranu	Tak	
15	Regulacja kontrastu ekranu	Tak	
16	Sygnaly dźwiękowe	Tak	
17	Instrukcja obsługi w języku polskim	Tak	
18	Aplikator przesuwany – solenoid o średnicy 70 cm wraz z leżanką	Tak	
19	Aparat wyposażony w akumulator	Tak	
20	Aplikator - solenoid o średnicy 30 cm	Tak	
21	Aplikator miejscowy płaski z możliwością zamocowania na pasie	Tak	
22	Stolik trzy półkowy pod aparat	Tak	
23	Autoryzacja producenta na Serwis i sprzedaż aparatu	Tak	

<b>Pozycja 6</b>			
<b>Aparat do terapii laserowej</b>			
<b>L.p.</b>	<b>Funkcja / Parametr</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>parametr oferowany</b>
1.	Aparat 1-kanałowy	Tak	
2.	Skaner/Sonda laserowa prysznicowa IR+R 4x50mW/685nm,4x200mW/830nm, 13x16mw/470nm(światło niebieskie) Całkowita moc lasera 1000mW	Tak	
3.	Sonda laserowa podczerwona 400mW/685nm	Tak	
4.	tryb pracy lasera ciągły i impulsowy 0 -10000 Hz	Tak	
5.	częstotliwości Nogiera i EAV	Tak	
6.	autotest podłączonych sond laserowych	Tak	
7.	współczynnik wypełnienia 10 – 90 %	Tak	
8.	2 sztuki okularów ochronnych do laseroterapii	Tak	
9.	Możliwość podłączenia do aparatu sond laserowych czerwonych lub podczerwonych	Tak	
10.	Wbudowana encyklopedia terapii w języku polskim wraz z rysunkami anatomicznymi	Tak	
11.	Możliwość tworzenia i zapisywania własnych programów terapeutycznych (50)	Tak	
12.	kartoteka (baza danych) pacjentów w pamięci aparatu	Tak	
13.	możliwość przypisywania terapii do pacjenta i zapisywania w pamięci aparatu	Tak	
14.	Zasilanie sieciowe i akumulatorowe, wbudowany akumulator	Tak	
15.	Kolorowy ekran dotykowy ułatwiający sterowanie aparatem o rozmiarze min 4,0 cala	Tak	
16.	Klawiatura funkcyjna i alfanumeryczna	Tak	
17.	Menu w języku polskim	Tak	

18.	Hasło dostępu w aparacie	Tak	
19.	Wyłącznik czasowy aparatu i ekranu	Tak	
20.	Regulacja kontrastu ekranu	Tak	
21.	Sygnaly dźwiękowe	Tak	
22.	Instrukcja obsługi w języku polskim	Tak	
23.	Kuweta na akcesoria	Tak	
24.	Wózek .Min. 2 kółka wyposażone w hamulce	Tak	
25.	specjalistyczne przegubowe ramię o stabilnej konstrukcji instalowane na stoliku, służące do montażu sond laserowych	Tak	
26.	Autoryzacja producenta na Serwis i sprzedaż aparatu	Tak	

Niniejszym oświadczamy, że przedstawione powyżej dane są prawdziwe oraz zobowiązujemy się w przypadku wygrania przetargu, do dostarczenia sprzętu spełniającego wyspecyfikowane parametry.

Niniejszym oświadczamy, że skonfigurowany wg powyższej specyfikacji sprzęt jest kompletny i po instalacji będzie gotowy do pracy bez dodatkowych zakupów, z zastrzeżeniem materiałów eksploatacyjnych.

.....  
(miejscowość i data )

.....  
(pieczęć i podpis osoby upoważnionej do reprezentowania Wykonawcy)