



Załącznik nr 2 do zapytania ofertowego

Szczegółowy opis techniczny przedmiotu zamówienia - potwierdzenie parametrów sprzętów

Szczegółowe wytyczne minimalnych parametrów dot. sprzętów umieszczono poniżej Tabela – Zestawienie minimalnych parametrów sprzętów.

Tabela – Zestawienie minimalnych parametrów sprzętów

Lp.	Przedmiot zamówienia /Wymagane minimalne parametry Parametry zgodne z zapytaniem ofertowym (Rozdział I. Opis przedmiotu zamówienia pkt. 2)	Parametry oferowanego sprzętu *odpowiadają minimalnym parametrom podanym przez Zamawiającego (tak/nie) ** jeśli parametry są wyższe od zalecanych proszę o ich wypisanie
<u>CZĘŚĆ 1</u>		
1	<p><u>Aparat USG - 1 zestaw</u></p> <p>Aparat przenośny</p> <p>Masa aparatu (z akumulatorem): max 6 kg</p> <p>Dedykowana walizka kółkach do bezpiecznego transportu aparatu z możliwością noszenia także jako plecak</p> <p>Czas pełnego uruchamiania aparatu max 30 sekund</p> <p>Czas uruchamiania aparatu z trybu standby max 5 sekund</p> <p>Wbudowany akumulator umożliwiający pracę przez min. 60 minut</p> <p>Minimum dwa aktywne porty głowic, z przełączaniem z pulpitu aparatu</p> <p>Kolorowy co najmniej 15-calowy monitor LCD o rozdzielczości min. 1920x1080 pikseli (FULL HD) z możliwością regulacji kąta pochylenia</p> <p>Zasilanie sieciowo - akumulatorowe 220-240V/10A</p>	tak/ nie* **



<p>ZOOM panoramiczny - podgląd całkowitego obrazu z zaznaczeniem powiększonego obszaru przy włączonej funkcji powiększenia Powiększenie obrazu po zamrożeniu: x10 z wyświetlaniem krotności powiększenia na ekranie Powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym: x10 z wyświetlaniem krotności powiększenia na ekranie Obrazowanie harmoniczne z inwersją fazy (Pulse Inversion THI) Pakiet fabrycznych aplikacji Możliwość założenia indywidualnych aplikacji przez użytkownika Cyfrowa regulacja wzmocnienia głębokościowego wiązki (tzw. TGC) – minimum 8 stref Cyfrowa regulacja wzmocnienia pionowego wiązki (tzw. LGC) – minimum 8 stref Funkcja poprawy wizualizacji igły z możliwością ustawienia min. 3 różnych kątów ugięcia wiązki Automatyczna optymalizacja obrazu za pomocą jednego przycisku Pomiar odległości, obwodu, pola powierzchni, objętości (przy pomocy 3 odcinków) Ilość pomiarów odległości wyświetlanych jednocześnie na ekranie: min. 8</p> <p>TRYBY OBRAZOWANIA (na wszystkich oferowanych głowicach):</p> <ul style="list-style-type: none">- B, 2B oraz 4B-Mode- M-Mode- Obrazowanie Harmoniczne z inwersją fazy- Doppler Pulsacyjny PW- Obrazowanie trapezowe- Obrazowanie panoramiczne <p>GŁOWICA:</p> <p><u>Głowica liniowa</u> do badań mięśniowo-szkieletowych i płytko położonych narządów o</p> <ul style="list-style-type: none">- wyświetlany na ekranie zakres częstotliwości co najmniej 4-12 MHz- szerokość czoła głowicy liniowej 50mm +/- 3 mm- maksymalna głębokość obrazowania min 10 cm- min. 5 pasm częstotliwości pracy- min. 5 pasm częstotliwości harmonicznych <p><u>Głowica konweks</u> do badań jamy brzusznej dorosłych oraz dzieci</p> <ul style="list-style-type: none">- wyświetlany na ekranie zakres częstotliwości co najmniej 2-6 MHz- kąt obrazowania 70 stopni +/- 5 stopni- maksymalna głębokość obrazowania min 30 cm- min. 5 pasm częstotliwości pracy- min. 5 pasm częstotliwości harmonicznych <p><u>Głowica dopochwowa</u></p> <ul style="list-style-type: none">- wyświetlany na ekranie zakresie częstotliwości co najmniej 3-15 MHz	
--	--



	<p>- kąt obrazowania 150 stopni +/- 20 stopni - maksymalna głębokość obrazowania min 15 cm - min. 5 pasm częstotliwości pracy - min. 5 pasm częstotliwości harmoniczných</p> <p>SYSTEM ARCHWIZACJI BADAŃ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podręczna pamięć obrazu (CINE LOOP) • Możliwość odtworzenia dynamicznych obrazów po zamrożeniu (tzw. CINE) z możliwością regulacji prędkości odtwarzania • Archiwizacja obrazów, sekwencji filmowych oraz raportów w pamięci aparatu • Możliwość nagrywania zarchiwizowanych danych na nośniki pamięci USB • Baza badań pacjentów z możliwością wyszukiwania po nazwisku oraz numerze identyfikacyjnym • Oprogramowanie do przesyłania obrazów i danych zgodnych z standardem DICOM 3.0 (Storage, Print, Worklist, MPPS, Query Retrive) • Porty USB (min. 2) • Wyjście HDMI • Wbudowana karta sieciowa Ethernet 10/100 Mbps <p>Dedykowany stolik do aparatu z podstawą jezdną wyposażony w hamulec na każdym z kół oraz bezpieczne mocowanie aparatu</p> <p>Gwarancja: 24 miesiące</p>	
<p><u>CZEŚĆ 2</u></p>		
<p>1</p>	<p><u>Aparat do fizjoterapii dna miednicy oraz fizjoterapii ogólnej - 1 zestaw</u></p> <p>Bezprzewodowy aparat do fizjoterapii dna miednicy oraz fizjoterapii ogólnej</p> <p><u>DANE TECHNICZNE</u> Elektrostymulacja</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 kanały multipleksowe stymulacji na POD • Max. natężenie: 100Ma • Stopniowa regulacja o 0,5 Ma • Szerokość impulsu: od 30µs do 300ms 	<p>tak/ nie*</p> <p>.....**</p>



<ul style="list-style-type: none">• Częstotliwość: od 1Hz do 400Hz• Prądy: elektrostymulacja, przeciwbólowe, troficzne, nerwów obwodowych• POD interferencyjny (do 2000 Hz) <p>Biofeedback</p> <ul style="list-style-type: none">• 2 kanały biofeedback na POD• Skala: od 0 do 2000μv na 3 poziomach wzmocnienia• Kilka rodzajów wyświetlania krzywych i wykresów słupkowych• Biofeedback dźwiękowy• Zintegrowana funkcja rekreacyjna <p>Diagnostyka Mamometrii Anorektalnej</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 numeryczny manometr 3 kanałowy• 1 nożny pedał pilotażowy• 1 strzykawka- 1 program diagnostyki <p>Rozmiary</p> <ul style="list-style-type: none">• Urządzenie centrale: 35x33x14 cm• POD: 8 x 5 x 2 cm• Rozmiar konsoli z urządzeniem i POD-em: wysokość 145 cm, szerokość u podstawy 57 cm, głębokość 40 cm <p>Waga</p> <ul style="list-style-type: none">• Urządzenie centrale: 4 Kg• POD: 80 g <p>Bateria POD</p> <ul style="list-style-type: none">• Bateria litowo-polimerowa wielokrotnego ładowania <p>Kategoria bezpieczeństwa zasilacza elektrycznego</p> <ul style="list-style-type: none">• Klasy I BF <p>Testy bezpieczeństwa</p> <ul style="list-style-type: none">• zgodny z normami bezpieczeństwa medycznych urządzeń elektronicznych IEC 60601-1, z normami kompatybilności elektromagnetycznej IEC 60601-1-2, z normami EN 300 440-2 i EN 300 328 według zaleceń 1999/519/CE dla połączeń bezprzewodowych, oraz z normami bezpieczeństwa stymulatorów mięśni i nerwów IEC 60601-2-10. <p>Zestaw zawiera:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 urządzenie centralne wyposażone w dotykowy ekran 15''• Wbudowany program DAL, kompatybilny z siecią DAL• 1 ergonomiczna konsola na kółkach z klawiaturą• 1PoD Elektrostymulacja i Biofeedback 2 kanałowy• 1POD Uniwersalny	
---	--



	<ul style="list-style-type: none"> • 1Pod Multipacjent • 1PoD Interferencyjny • Wyposażenie DMA (Diagnostyki Manometrii Anorektalnej) • 1 długopisik • 1 pilot • 1 opakowane z 4 elektrodami 50 x 50 • 1 opakowanie z 2 elektrodami z elastomeru 55 x 70 • 1 złączkę do sond • 3 paski • 1 zasilacz elektryczny dostosowany do norm medycznych • 1 instrukcja obsługi • szkolenie z obsługi <p>Opis i cechy produktu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bezprzewodowy aparat zawierający kompleksowe programy do Fizjoterapii Dna Miednicy oraz Fizjoterapii Ogólnej obejmujące programy diagnostyczne , EMG oraz elektrostymulację • Aparat pozwalający na prowadzenie terapii : przeciwbólowej • przeciwzapalnej • rozluźniającej i rozkurczowej • drenaż i trofika • galwanizacja i jonoforeza • mobilizacje stawowe • wzmacnianie mięśniowe • wzmacnianie mięśniowe w hemofilii w zakresie mięśni dna miednicy oraz fizjoterapii ogólnej • Terapia w schorzeniach : amiotrofie • krążeniowe i troficzne • przykurcze mięśniowe • dermatologiczne • układu trawiennego • ciężce • morfologiczno-estetyczne • neurologiczne • kostno-stawowe ścięgniaste • mięśni krocza anorektalnej • mięśni krocza Układu moczowego i płciowego • pourazowe • oddechowe • reumatologiczne • sportowe • zastosowanie połączenia bezprzewodowego POD -aparat umożliwiający pracę z Pacjentem w ruchu ,czyli w naturalnej pracy i pozycji mięśni .Poprzez bezprzewodowy biofeedback możliwość przeprowadzenia diagnostyki pracy mięśni ich naturalnych warunkach • brak przewodów pomiędzy urządzeniem a Pacjentem • wbudowany Asystent terapeutyczny uwzględniający objawy kliniczne pacjenta- podpowiadający najważniejszy program terapeutyczny i pokazujący protokół postępowania. • zabezpieczony protokół komunikacji (patent światowy), bezpieczna technologia Zabezpieczony protokół komunikacji wszystkich parametrów Słym i BFB podlegała modyfikacjom w czasie rzeczywistym i można wykonać wszystkie rodzaje programów osobistych. Dane zabiegu są przekazane za pomocą zabezpieczonego i opatentowanego protokołu. Technologia zapewniająca całkowite bezpieczeństwo, z dala od zakłóceń i bez zagrożenia dla środowiska (emitowana moc <10mW). • urządzenie pozwalające na pracę z mężczyznami - schorzenia urologiczne, onkologiczne 	
--	---	--



	<ul style="list-style-type: none">• zastosowanie w fizjoterapii dla Pacjentów przed operacjami raka prostaty oraz w terapii pooperacyjnej - elektrostymulacja i biofeedback• wbudowane Wi-Fi• aparat posiadający ponad 150 programów terapeutycznych EMG oraz elektroterapii w tym posiadający programy do pracy z dziećmi• możliwość wprowadzenia i zaprogramowania własnych programów z zakresu fizjoterapii Dna Miednicy oraz Fizjoterapii Ogólnej• Urządzenie posiadające szeroko rozbudowany moduł do fizjoterapii urologicznej ,ginekologicznej i anorektalnej• urządzenie posiadające m.in.programy drenażu i trofiki z zastosowaniem w fizjoterapii po operacjach onkologicznych powodujących obrzęki np.operacja raka piersi ,leczenie zespołów bólowych w obrębie miednicy mniejszej• POD UNIWERSALNY pozwalający na połączenie obwodowych urządzenia z aparatem centralnym• POD MultiPacjent umożliwiający jednoczesne wykonywanie zabiegów na 2 pacjentach. Z urządzenia(nawet podczas trwania zabiegu) możliwość przeniesienia w 2 sekundy program stymulacji do POD-a MultiPacjent. Możliwość zastosowania terapii w drugim gabinecie lub w domu. Ma to szczególne zastosowanie dla Pacjentów ,którzy nie mogą kontynuować terapii w gabinecie MultiPacjent posiada 2 kanały stymulacji (przeciwbólowy, wzmacniania, drenażu, troficzny...)• POD INTERFERENCYJNY Prądy interferencyjne pozwalające na lepszą przenikalność i wnikięcie głęboko do tkanki mięśniowej,zastosowanie – pęcherz nadreaktywny ,działanie przeciwbólowe w fizjoterapii Dna Miednicy i fizjoterapii ogólnej• urządzenie służące do profesjonalnej oceny elektromiograficznej mięśni dna miednicy, z pełnym zakresem terapeutycznym w tym funkcje bezprzewodowej, kontroli biofeedbacku w warunkach dynamicznej pionizacji (np skoki itp) ,dodatkowo posiadające zestaw do pełnej oceny anorektalnej• Manometria anorektalna – zastosowanie w wielu przypadkach terapeutycznych (niewydolność mm. zwieraczy, zaparcia, dyssynergia odbytniczo-odbytowa ,zastosowanie w fizjoterapii post operacyjnej – rak jelita grubego ,przewlekłe zaparcia ,nieдержание stolca \gazów,bóle okolicy odbytu ,hemoroidy ,szczeliny ,przetoki• Aparat mający zastosowanie we wsparciu fizjoterapeutycznym prerehabilitacji oraz pooperacyjnym operacji onkologicznych,uroginekologii (wysiłkowe nietrzymanie maczu ,przewlekłe zaparcia ,bóle podbrzusza ,osłabienie mięśni dna miednicy po porodzie ,osłabienie mięśni dna miednicy w okresie menopauzalnym)• protokoły do badania ,oceny i diagnostyki pacjenta• zaprogramowane kartoteki pacjenta ,dające możliwość skanowania dokumentach medycznej , druku i przesyłania mailem co daje kompleksowe rozwiązanie w zarządzaniu bazą danych pacjentów• program wizyty pacjenta (elektrostymulacja, biofeedback) zapisywany na urządzeniu z możliwością powtórzenia seansu podczas kolejnych wizyt pacjenta	
--	--	--



	<ul style="list-style-type: none"> • w urządzeniu opracowany wywiad z pacjentem, możliwość graficznego podgląd-porównania postępów pacjenta • możliwość podłączenia urządzenia zewnętrzne np. drukarkę, rzutnik poprzez wejścia USB • aparat mający zastosowanie w prowadzeniu badań naukowych w zakresie fizjoterapii z zastosowaniem możliwości analitycznych urządzenia (wykresy ,seanse porównawcze,parametry natężenia i częstotliwości w EMG) <p>Gwarancja: 24 miesiące</p>	
--	--	--

CZĘŚĆ 3

1	<p><u>Elektrostymulator - 10 szt.</u></p> <p>Elektrostymulator-do ćwiczenia mięśni Kegla</p> <p><u>DANE TECHNICZNE:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • generowane częstotliwości EMS TENS: 10-50 Hz • Liczba programów: wbudowanych: 4(STRES - Wysiłkowe nietrzymanie moczu; URGE - Nietrzymanie moczu z parcia; MIXED - Nietrzymanie typu mieszanego; TONE – Tonowanie) • Maksymalna intensywność: 50V (szczytowe), regulacja 0-100mA stopniowo co 0,5mA. Wyłączenie poniżej 160Ω. Prąd stały przy obciążeniu 160-470Ω 470-2000 Ω. • Kanały: Jeden • Kształt impulsu Asymetryczny dwufazowy • Maksymalny ładunek impulsu * Moc całkowita ograniczona do 25μC na impuls • Zasilanie Akumulator Li-ion BL-4B 3.7V • Czas pracy na jednym ładowaniu Przynajmniej 15 godzin przy 50mA 300μS 50Hz • Czasy zabiegu (minutnik) 10, 20, 30 45, 60, 90 min, domyślnie 20 min • Gniazdko wyjściowe Całkowicie ekranowane: zabezpieczony przed dotykiem mini USB • Waga 90 g (bez akumulatora) • Wymiary 100x65x18 mm • Klasa bezpieczeństwa Wewnętrzne źródła zasilania. Typ BF. Zaprojektowany do pracy ciągłej. • Brak specjalnej ochrony przed wilgocią. • Wilgotność względna 20-65% • Temp. pracy 0-35°C • Temp. przechowywania 0-55°C • Wilgotność względna podczas przechowywania 10-90% 	tak/ nie* **
---	--	--------------------------



- Sprzęt z wewnętrznym źródłem zasilania, typ BF, zabezpieczony przed porażeniem prądem, z częściami izolowanymi.
- Symbol wskazania do konsultacji z instrukcją

SONDA:

28 mm to wysokiej jakości sonda dopochwowa do elektrostymulacji mięśni Kegla, np. w nietrzymaniu moczu.

Sonda posiadająca dwie płytki przewodzące.

- anatomiczny kształt anatomiczny
- do wykorzystania przez jedną pacjentkę
- wymienny przewód doprowadzający
- długość: 73 mm, średnica: 28 mm.

Zestaw zawiera:

- Aparat/elektrostymulator - 1szt.,
- sonda dopochwowa 28 mm (możliwość stosowana przez jednego pacjenta nawet do 6 miesięcy) - 1szt
- przewód do połączenia z sondą - 1szt.
- akumulator litowo-jonowy B-BL4B -1szt.,
- ładowarka wraz z zasilaczem sieciowym - 1szt.,
- torebeczka (etui) - 1szt.
- instrukcja obsługi w języku polskim,
- karta gwarancyjna

OPIS PRODUKTU:

urządzenie, pozwalające na bardzo efektywne wzmocnienie mięśni miednicy mniejszej (mięśni Kegla), m.in. przy leczeniu nietrzymania moczu typu wysiłkowego, z parcia na mocz i typu mieszanego, przy nietrzymaniu stolca u mężczyzn i u kobiet wraz z sondą doodbytniczą (opcjonalne akcesoria, nie dostarczane w zestawie), a także w celu poprawy czynności seksualnych oraz odczuć przy współżyciu seksualnym, co również jest jednym z wyników udanej terapii wzmocnienia siły i kurczliwości mięśni Kegla za pomocą elektrostymulacji.

Elektrostymulacja nerwowo-mięśniowa (EMS)- zmusza mięśnie do pracy, przy czym w przypadku osłabionych mięśni skurcz wywołany sztucznym bodźcem zewnętrznym jest z reguły większy i silniejszy niż skurcz naturalny. Wymuszona i intensywna praca mięśni doprowadza do szybkiej rozbudowy struktur mięśniowych i do ich wzmocnienia.



PARAMETRY PROGRAMÓW:

Program	Rodzaj ntm	Częstotliwość [Hz]	Szer.imp. [μs]	Ramp [s]	Praca [s]	Odpoczynek [s]
STRES	wysiłkowe	50	300	1	5	10
URGE	z parcia	10	200	1	5	10
MIXED	mieszane	20	250	2	5	10
TONE	napinanie	35	250	2	3	6

Gwarancja: 24 miesiące

.....dnia.....2022 r

.....
(pieczętka i podpis osób/y uprawnionych do
Składania oświadczeń woli)