

Załącznik nr 2 do ZO – SZCZEGÓŁOWA SPECYFIKACJA TECHNICZNA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Numer sprawy: ZO 06/22

PAKIET NR 1 - SPRZĘT MEDYCZNY

Pulsoksymetr stacjonarny 1 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Kolorowy ekran LCD TFT o przekątnej co najmniej 2.4" i rozdzielczości 320x240		
2	Tryby pracy: monitorowanie oraz wyrywkowa kontrola		
3	Wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej, wartości saturacji, częstości pulsu		
4	Wyświetlanie wskaźnika amplitudy tętna		
5	Zakres pomiarowy %SpO2 co najmniej od 1 do 100%, częstości pulsu od 20 do 300 P/min		
6	Rozdzielczość SpO2 1%, dokładność pomiaru minimum $\pm 3\%$ w zakresie 70-100%		
7	Czas odświeżania 1s		
8	Możliwość współpracy z czujnikami Nellcor		
9	Alarmy:		
10	Sygnalizacja dźwiękowa i wizualna, 3 poziomy ważności		
11	Ustawianie dolnej i górnej granicy alarmowej saturacji		
12	Ustawianie dolnej i górnej granicy alarmowej częstości pulsu		
13	Zasilanie:		
14	Z sieci prądu zmiennego		
15	Z wewnętrznego akumulatora - czas pracy co najmniej 20 godzin, czas ładowania do 100% pojemności maksimum 2 godziny		
16	Z wewnętrznych baterii – czas pracy co najmniej 36 godzin		
17	Na wyposażeniu czujnik SpO2 dla dorosłych oraz ładowarka sieciowa		
18	Waga urządzenia z wewnętrznym akumulatorem ≤ 300 g		
19	Ochrona pulsoksymetru przed przedostaniem się płynu i ciał stałych co najmniej IPX2		
20	Możliwość przesyłania danych do komputera osobistego poprzez przewód lub port podczerwieni		
21	Wysyłanie danych do komputera w czasie rzeczywistym poprzez adapter podczerwieni		
22	Na wyposażeniu pulsoksymetru gumowa osłona		
23	Zapamiętywanie co najmniej 4000 zestawów danych od co najmniej 90 pacjentów		

24	Zapamiętywanie trendów monitorowanych parametrów co najmniej 90 godzin przy rozdzielczości 2 sekundy		
25	Obsługa poprzez menu w języku polskim		

Zestaw R z defibrylatorem 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Rurki ustno- gardłowe służące do udrażniania dróg oddechowych. Komplet 7 sztuk rurek ustno- gardłowych wykonanych z plastiku , w różnych rozmiarach.		
2	Maska krtaniowa silikonowa roz.: 3,4,5		
3	Ssak ręczny pistoletowy		
4	Resuscytator silikonowy z maską dla dzieci i dorosłych		
5	Butla tlenowa aluminiowa o pojemności 2,7 dm z zaworem standardowym DIN. Waga: 3,7 kg butla +0,3kg zawór, razem waga 4,0kg Na wyposażeniu reduktor medyczny z przepływomierzem nastawnym od 0-25 l/min oraz złączem AGA.		
6	Przewód tlenowy niezłamujący się o dł. Min. 10 m		
7	Kaniula nosowa dla dorosłych z przewodem 2m		
8	Maska do tlenoterapii 100% tlenem – pediatryczna i dla dorosłych		
9	Pas do stabilizacji miednicy		
10	Kołnierz ortopedyczny jednoczęściowy dla dzieci		
11	Kołnierz ortopedyczny jednoczęściowy dla dorosłych		
12	Opatrunek indywidualny, pyłoszczelny jałowy		
13	Opatrunek hemostatyczny		
14	Kompres gazowy jałowy 9cm		
15	Gaza opatrunkowa jałowa 1m		
16	Opaska opatrunkowa dziana 4m x 10cm		
17	Bawełniana chusta w kształcie trójkąta równoramiennego, stosowana do tymczasowego unieruchomienia kończyny. Wymiary 134 cm x 95 cm x 95 cm		
18	Opaska opatrunkowa elastyczna		
19	Przylepiec z opatrunkiem		
20	Żel przeciwoparzeniowy z atomizerem na rany I, II, III stopnia, oprócz oparzeń termicznych również zastosowanie na oparzenia chemiczne		
21	Opatrunek hydrożelowy dopasowany do kształtu twarzy z otworami na oczy, nos i usta. Opatrunek schładzający hydrożelowy na twarz. Opatrunek sterylny, bardzo dobrze pochłania ciepło, chłodząc miejsce urazu dając uczucie kojącego działania.		
22	Opaska zaciskowa służąca do zabezpieczenia kończyn na wypadek amputacji urazowych lub silnych krwawień tętniczych.		
23	Aparat do płukania oka z bocznym odpływem		
24	Nożyczki do cięcia bandaży		
25	Półmaska filtrująca FFP2		

26	Folia izotermiczna		
27	Płyn do dezynfekcji		
28	Plecak wyposażony w niezależne kieszenie i komory na poszczególny sprzęt medyczny i materiały opatrunkowe. Modułowa konstrukcja plecaka umożliwia dowolną konfigurację i indywidualną aranżację. Specjalna, ergonomiczna konstrukcja plecakowa ułatwia transport zestawu, szczególnie w wąskich przejściach o ograniczonej przestrzeni. Plecak wykonany z odpornego materiału z pokryciem poliuretanowym i impregnacją fluorowęglową. Dolna część plecaka wykonana z materiału typu PLAN, który umożliwia łatwe utrzymanie w czystości i dezynfekcję. Plecak wyposażony podwójny stelaż aluminiowy w części nośnej, który przenosi obciążenia i zapobiega deformacjom i wewnętrzny podwójny stelaż w części przedniej plecaka (w klapie). Konstrukcja plecaka oparta na ramie aluminiowej mocowanej nitami do plecaka. Plecak otoczony wewnętrznym piankowym fartuchem pełniącym funkcję ochronną i stabilizacyjną.		
29	Deska ortopedyczna wyposażona w pasy + stabilizator. Wykonane z wysoce odpornego tworzywa sztucznego – sztywny polietylen, zmywalne, przepuszczalne dla promieni X w 100%.		
30	Zestaw 14 szyn w torbie transportowej: • w komplecie 14 szyn; • torba do transportu szyn, wyposażona w dwa uchwyty połączone zapięciem rzepowym; • uchwyty umożliwiające transport szyn w ręku i na ramieniu; • każda z szyn znajduje się w zdejmowanym, miękkim powleczeniu; • konstrukcja powleczenia szyn-szew wewnętrzny, nić rdzeniowa;		

Defibrylator 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Ekran kolorowy typu TFT o przekątnej minimum 7"		
2	Możliwość wyświetlania na ekranie 3 krzywych dynamicznych.		
3	Wyświetlanie wszystkich monitorowanych parametrów w formie cyfrowej		
4	Dwufazowa fala defibrylacji		
5	Defibrylacja ręczna w zakresie min. od 1 do 360 J		
6	Możliwość wykonania defibrylacji wewnętrznej		
7	Czas ładowania do energii maksymalnej 200J poniżej 3 sekund		
8	Możliwość wyboru jednego spośród min. 20 poziomów energii defibrylacji		
9	Defibrylacja półautomatyczna (AED) z systemem doradczym w języku polskim zgodny z aktualnymi wytycznymi ERC/AHA z 2015 roku		
10	Energia defibrylacji w trybie AED min. od 10 do 360 J		
11	W trybie AED - programowane przez użytkownika wartości energii dla 1, 2 i 3 defibrylacji z energią od 10 do 360J		
12	Możliwość wykonania defibrylacji w trybie AED za pomocą elektrod jednorazowych		
13	Dźwiękowe i tekstowe komunikaty w języku polskim prowadzące użytkownika przez proces defibrylacji półautomatycznej		
14	Wydzielony na defibrylatorze przycisk rozładowania energii		
15	Ustawianie energii defibrylacji, ładowania i wstrząsu na łyżkach defibrylacyjnych		
16	Wskaźnik impedancji kontaktu elektrod z ciałem pacjenta na ekranie defibrylatora		
17	Możliwość wykonania kardiowersji		
18	Monitorowanie EKG min. z 3/7 odprowadzeń		
19	a) Zakres pomiaru częstości akcji serca w zakresie od 15-350 B/min.		
20	b) Wzmocnienie sygnału: x0,25; x0,5; x1; x2; x4; Auto		
21	Stymulacja zewnętrzna nieinwazyjna		
22	a) tryby stymulacji: sztywny i na żądanie		
23	b) natężenie prądu stymulacji w zakresie min. od 1 do 200 mA		
24	c) zakres częstości stymulacji w zakresie min. od 30 do 210 imp/min		
25	Ręczne i automatyczne ustawianie granic alarmowych wszystkich monitorowanych parametrów		
26	Wbudowana drukarka termiczna		

27	Papier do drukarki o szerokości min. 50 mm		
28	Możliwość wydruku w czasie rzeczywistym min. 3 krzywych		
29	Archiwizacja danych: min. 100 pacjentów, min. 72 godzinne trendy, 24 godz. ciągły zapis EKG		
30	Eksport danych za pomocą pamięci typu Pendrive		
31	Możliwość rozbudowy o transmisję bezprzewodową		
32	Możliwość rozbudowy o czujnik monitorowania jakości uciśnień z wyświetlaniem krzywej głębokości uciśnień na ekranie		
33	Ładowanie akumulatora od 0 do 100 % pojemności w czasie do 4 godzin		
34	Urządzenie wyposażone w uniwersalne łyżki defibrylacyjne dla dorosłych i dzieci		
35	Akumulator litowo-jonowy bez efektu pamięci z możliwością wymiany bez użycia dodatkowych narzędzi		
36	Czas pracy na bateriach dla urządzenia min. 360 minut monitorowania		
37	Zasilanie i ładowanie akumulatorów bezpośrednio z sieci napięcia zmiennego 230 V		
38	Możliwość wykonania min. 300 defibrylacji z energią 200J na w pełni naładowanych akumulatorach		
39	Programowanie automatycznie codziennie wykonywanego testów bez włączenia defibrylatora przy zamontowanych akumulatorach i podłączeniu do sieci elektrycznej (pełny test)		
40	Uchwyt na ramę łóżka		
41	Masa defibrylatora z akumulatorem i łyżkami max. 6,5 kg		

System oczyszczania dróg oddechowych 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	System oczyszczania dróg oddechowych przeznaczony do użytku szpitalnego.		
2	Ułatwia pacjentom pobudzenie ruchu zalegających wydzielin wraz z ich przemieszczaniem z dolnych do górnych dróg oddechowych		
3	Zakres częstotliwości oscylacji min. 5-10 Hz regulowana skokowo co 1		
4	Ustawienie czasu min. 1-60 minut- regulowane skokowo co minutę		
5	Łagodne rozpoczęcie terapii, płynne przejście do oczekiwanych ustawień w ciągu max. 25 sekund		
6	Min. Dwa przewody powietrzne ułatwiające równomierne rozprowadzenie powietrza w całej kamizelce		
7	Wstrzymanie i ponowne uruchomienie generatora impulsów za pomocą pilota		
8	Sterowanie urządzeniem za pomocą przycisków na konsoli		
9	W zestawie kamizelki wielokrotnego użytku: - Rozmiar S, (od 58 cm do 84 cm. - Rozmiar M, (od 84 cm do 109 cm - Rozmiar L, (od 109 cm do 135 cm		

Terapia oddechowa 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	System do odprowadzania wydzielin, zabiegów rozprężania płuc, leczenia i zapobiegania niedodmie płuc; nebulizacji oscylacyjnej		
2	Trzy tryby pracy: • CHFO (ciągła oscylacja z wysoką częstotliwością (Continuous High Frequency Oscillation)) — pneumatyczna forma fizjoterapii klatki piersiowej umożliwiająca dostarczenie aerozolu zawierającego lek z jednoczesnymi oscylacjami w drogach oddechowych uzyskiwanymi dzięki ciągłej pulsacji nadciśnienia. • CPEP (ciągłe dodatnie ciśnienie wydechowe (Continuous Positive Expiratory Pressure)) — urządzenie dostarcza aerozol zawierający lek pod ciągłym nadciśnieniem, które pomaga w utrzymaniu otwartych i rozszerzonych dróg oddechowych. • Nebulizator.		
3	Możliwość stosowania u pacjentów dorosłych		
4	Zakresy CHFO i ciśnienia w drogach oddechowych Tempo wysokie CHFO – 240 odd/min $\pm$ 60 oddechów/min (maks. 300 odd/min) Tempo niskie CHFO – min 70% tempa wysokiego Ciśnienie szczytowe - 30 cmH ₂ O Amplituda oscylacji min. 5 cmH ₂ O		
5	Nebulizator • Prędkość wytwarzania aerozolu: 0,08 ml/min. • Wydatek aerozolu: 0,16 ml wytwarzane z 2,0 ml		
6	Jednostka sterująca wyposażona w manometr do monitorowania ciśnienia w drogach oddechowych		
7	Urządzenie zasilane tlenem ze źródła tlenu o ciśnieniu roboczym min. 3.5 bar		
8	Stojak jezdny z ramieniem do montażu jednostki sterującej		
9	Klasyfikacja według Dyrektywy dla Urządzeń Medycznych 93/42/EWG IIa		

Spirometr 1 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Mierzone parametry: FVC, VC, PEF, FEV1, FEV1/FVC, FEF2575, FEF2550, FEF25, FEF50, FEF75, FEV3, FEV6, EV, ZeroTime, FET, PEFT, FIVC, PIF, FIV1, FIV1/FIVC, FIT, EVC, IVC, IC, IRV, ERV, TV.0,1		
2	Pamięć: do min. 20000 badań/pacjentów		
3	Połączenie: do PC przez port miniUSB		
4	Wymiary [mm]: 92 x 80 x 35 mm (+/- 5%)		
5	Waga [g]: 300 g (+/- 5%)		
6	Wyświetlacz dotykowy LCD, kolorowy, min. 3,3"		
7	Ultradźwiękowy system pomiarowy, niewrażliwy na warunki otoczenia, brak potrzeby kalibracji objętościowej układu pomiarowego.		
8	Ultradźwiękowe czujniki pomiarowe: min. 3		
9	Możliwość wykonywania badań bezpośrednio na urządzeniu niezależnie od podłączenia do PC		
10	Oprogramowanie komputerowe z interfejsem użytkownika umożliwiające wykonywanie badań w trybie rzeczywistym bezpośrednio na jednostce sterującej PC		
11	Oprogramowanie do zarządzania pacjentami i badaniami umożliwiające generowanie raportów i ich drukowanie		
12	Zakres pomiarowy: +/- 20l, dokładność: +/-3% lub 50ml		
13	Zakres przepływu: +/- 18 l/s, dokładność: +/-3% lub 50ml/s		
14	Opór dynamiczny: <110 Pa/l/s (przy 14l/s)		
15	Możliwość stosowania filtrów antybakteryjnych i ustników papierowych		
16	Zasilanie: wbudowany akumulator 3,7V Li-Ion		
17	Ładowanie: gniazdo miniUSB, 5V, 500mA		

Nebulizator 4 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Nebulizator pneumatyczny tłokowy		
2	Przeznaczony do terapii aerozolowej i wszelkiego rodzaju inhalacji, nebulizacji		
3	Frakcja respirabilna 77% < 5 µm		
4	Średni czas nebulizacji 6-8 min dla 2,5 ml leku		
5	Przepływ powietrza z nebulizatora ok 8 l/min		
6	Ciśnienie robocze z nebulizatora ok 6 l/min		
7	Ciśnienie maksymalne 3,17 bara		
8	Głośność 58 +/- 3 dBA		
9	Wyposażenie: nebulizator, 2 maski (dla dzieci i dla dorosłych), ustnik, przewód powietrzny, filtr		

Inhalator ultradźwiękowy 2 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Średnica cząstek (średnia) MMAD: 1,8 µm ± 0,2 µm		
2	Fracja respirabilna (do 5,0 mm): 100%		
3	Wydajność aerozolu: 0 ÷ 4 ml / min		
4	Wydajność nawiewu: 0 ÷ 20 l / min		
5	Pojemność naczynia na lek: max. 30 ml		
6	Częstotliwość pracy: 2,7 ± 0,1 MHz		
7	Podgrzewany aerozol. Temperatura termoaerozolu: max. 37°C		
8	Programowanie czasu inhalacji: 1 ÷ 99 min		
9	Możliwość zapamiętania programu		
10	Czujnik poziomu cieczy		
11	Zasilanie: AC 230 V, 50 Hz		
12	Maksymalny pobór mocy: 105 VA		
13	Klasa ochrony: I		
14	Wymiary (w mm): 345x240x130(500)		
15	Ciężar: do 7,0 kg		
16	Poziom mocy akustycznej: <55 dB(A)		
17	Naczynie dolne (kompletne) – 1 szt.		
18	Naczynie górne - 1 szt.		
19	Korek komory rozpylania - 1 szt.		
20	Rura aerozolu grzejna -1 szt.		
21	Rura aerozolu - 1 szt.		
22	Rura nawiewu – 1 szt.		
23	Maska dla dorosłych – 1 szt.		
24	Naczynie na lek - 2 szt.		
25	Ustnik - 1 szt.		
26	Maska aerozolowa dla dzieci 1 szt.		
27	Filtr bakteryjny - 1 szt.		

28	Zawór zwrotny - 1 szt.		
29	Ustnik z zaworkiem - 1 szt.		
30	Końcówka nosowa - 1 szt.		
31	Filtr powietrza – 1 szt.		
32	Przewód zasilający - 1 szt.		
33	Możliwość wykorzystania zestawów dla jednego pacjenta		
34	W zestawie dedykowany wózek pod inhalator		

Łóżko rehabilitacyjne 5 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Długość całkowita łóżka 218 cm +/- 2 cm		
2	Szerokość całkowita łóżka przy całkowicie podniesionych barierkach 99 cm +/- 0,5 cm		
3	Łóżko musi przejeżdżać przez drzwi o otworze max 100 cm		
4	Wymiary leża szer.: 87 cm +/- 2 cm oraz dł.: 197 cm +/- 2 cm		
5	Wysokość minimalna leża mierzona od podłoża do górnej płaszczyzny segmentów leża bez materaca 34 +/- 1 cm		
6	Wysokość maksymalna leża mierzona od podłoża do górnej płaszczyzny segmentów leża bez materaca 77 +/- 1 cm		
7	Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo, elektrostatycznie, oparta na systemie dwóch ramion wznoszących. Leże podzielone na 4 segmenty z czego min. 3 ruchome. Segmenty zdejmowane, wypełnione sztywnymi płytami ze zmywalnego tworzywa sztucznego. Konstrukcja zapewniająca prześwit pod łóżkiem min 14,5 cm w każdym punkcie (z wyjątkiem przestrzeni pod mocowaniem pantografu) w celu współpracy z podnośnikami pacjenta.		
8	Elektryczna regulacja segmentu oparcia pleców wraz z autoregresją 14 cm +/- 1 cm		
9	Zakres regulacji kąta nachylenia segmentu oparcia pleców w stosunku do poziomu ramy leża min. 0 – 70 stopni		
10	Elektryczna regulacja segmentu uda wraz z autoregresją 12 cm +/- 1 cm		
11	Zakres regulacji segmentu uda w stosunku do poziomu ramy leża min 0 – 40 stopni		
12	Regulacja segmentu podudzia za pomocą mechanizmu zapadkowego		
13	Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga i anty-Trendelenburga. Pozycje dostępne po naciśnięciu jednego przycisku.		
14	Zakres regulacji pozycji Trendelenburga i anty-Trendelenburga min. 0 – 16 stopni / 0 – (-16) stopni		
15	Mechaniczna funkcja CPR segmentu oparcia dostępna z obu stron łóżka – dźwignia umieszczona pod leżem, oznaczona kolorem czerwonym		
16	Segmenty leża, barierki boczne oraz szczyty wykonane z polipropylenu, lekkie, odporne na środki do dezynfekcji		
17	4 dzielone segmenty leża, łatwo odejmowalne i łatwe w czyszczeniu, wyposażone w min 16 otworów wentylacyjnych.		

18	Segment leża w części pleców o długości 80 cm +/- 2 cm; dwa segmenty środkowe o długości 29 cm +/- 1 cm; segment podudzia o długości 55 cm +/- 1 cm		
19	Segmenty leża w części pleców i podudzia wyprofilowane w celu zabezpieczania materaca przed przesuwaniem na boki tj. podniesione krawędzie o min 5 mm		
20	Barierki boczne podwójne, dzielone, tworzywowe, zabezpieczające pacjenta na całej długości leża (tj. od szczytu głowy do szczytu nóg pacjenta), zgodne z normą dla łóżek szpitalnych (norma EN 60601-2-52), zapewniające ochronę pacjenta przed zakleszczeniem. Wszystkie 4 barierki wyposażone w wizualne wskaźniki kąta nachylenia segmentu oparcia oraz kąta nachylenia ramy łóżka dla terapii ułożeniowej. Wskaźniki stanowiące integralny element barierki oraz widoczne niezależnie od pozycji barierki. Nie dopuszcza się stosowania wskaźników kąta nachylenia ramy łóżka niemontowanych fabrycznie.		
21	Konstrukcja barierki bocznych umożliwiające ich opuszczanie oraz zablokowanie przy użyciu jednej ręki. Opuszczanie barierki wspomagane sprężyną gazową. Barierki służące jako podparcie podczas wychodzenia pacjenta z łóżka.		
22	Dolna krawędź wszystkich barierki wyprofilowana jako haczyk do zawieszenia akcesoriów, pilota lub worków urologicznych		
23	Ze względu na ograniczone warunki lokalowe konstrukcja barierki umożliwiające ich opuszczanie bez wykorzystania dodatkowej przestrzeni większej niż 4 cm		
24	Barierki boczne o wysokości min 36 cm		
25	Szczyty łóżka tworzywowe wykonane z monolitu, lekkie z wyprofilowanymi ergonomicznymi uchwytami do prowadzenia. Szczyty z możliwością blokady z systemem zabezpieczenia w postaci rygli w kolorze czerwonym lub pomarańczowym (w celach bezpieczeństwa - wyraźnie widocznym i kontrastującym do reszty łóżka)		
26	Sterowanie łóżkiem za pomocą pilota z przyciskami membranowymi		
27	System jezdny wyposażony w hamulec centralny uruchamiany dźwigniami zlokalizowanymi pod szczytem łóżka od strony nóg pacjenta. System sterowania jazdy z kołem kierunkowym zaznaczonym kolorystycznie. Możliwość obrotu łóżka wokół własnej osi. Koła jezdne antystatyczne o średnicy min 150 mm		
28	Uchwyty na akcesoria (min 2 regulowane haczyki) po obu stronach łóżka.		
29	Odbojniki w 4 narożnikach łóżka.		
30	Min 4 uchwyty na materac pacjenta.		
31	4 gniazda na statywy infuzyjne.		
32	Uchwyt na przewód zasilający zlokalizowany pod szczytem od strony głowy pacjenta (możliwość zawinięcia przewodu		

	zasilającego na czas transportu)		
33	Dopuszczalne bezpieczne obciążenie robocze min 250 kg		
34	Dla bezpieczeństwa elektrycznego uziemienie antystatyczne oraz element ekwipotencjalny.		
35	Zasilanie elektryczne min 100-240 V; 60 Hz/ 50 Hz		
36	Możliwość rozbudowy o: • zasilanie awaryjne składające się z pojedynczego lub podwójnego akumulatora (do wyboru) • uchwyt na kasetę RTG • dodatkowy panel sterowania dla personelu • zintegrowane z barierkami panele do sterowania łóżkiem dla pacjenta i personelu • uchwyt/taca na akcesoria np. kardiomonitor, defibrylator, inne • uchwyt na pościel • uchwyt na butlę z tlenem • ramę wyciągową, ortopedyczną wykonaną ze stali kwasoodpornej • system oświetlenia zintegrowany z panelem sterowania pielęgniarce (oświetlenie pod łóżkiem) • statyw na telewizor 5-te dodatkowe koło sterujące z dźwigniami hamulca po obu stronach leża		
37	Łóżko wyposażone w wieszak infuzyjny min. 4 haki. Wieszak ergonomiczny, wykonany ze stali nierdzewnej, wygięty w kształcie litery „S” z regulacją wysokości		
38	Łóżko wyposażone w wysięgnik z regulowanym uchwytem ręki.		
	MATERAC PIAKOWY TERMOELASTYCZNY		
39	Łóżko wyposażone w kompatybilny materac piankowy		
40	Materac wiskoelastyczny o wysokości min 12 cm, nacinany poprzecznie, składający się z dwóch warstw pianki		
41	Materac termoelastyczny z pamięcią kształtu ciała pacjenta		
42	Pokrowiec materaca o właściwościach paroprzepuszczalnych, wodoszczelny ze zgrzewanymi krawędziami. Możliwość zdjęcia materaca i prania.		
43	Materac ze ściętymi pod kątem bezpiecznymi narożnikami		
44	Obciążenie terapeutyczne dostosowane i kompatybilne z zaoferowanym łóżkiem		

Aparat do elektrokardiografii z wózkiem 1 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Aparat EKG 12-kanalowy z analizą i interpretacją danych z badań.		
2	Tryby pracy: 1) automatyczny, 2) ręczny.		
3	Wykonywanie pomiarów HR, PR, QRS, QT, QTc oraz pomiarów osi P, R, T.		
4	CMR >100dB		
5	Pomiar HR 30-300		
6	Automatyczna interpretacja wyników badań z podaniem kryterium rozpoznania.		
7	Algorytm interpretacji 12-kanalowego zapisu EKG, uwzględniający wiek i płeć osoby badanej – dorosłych i dzieci.		
8	Kolorowy, wysokiej rozdzielczości, ekran dotykowy , min 5" 800x 400		
9	Wyświetlanie na ekranie LCD: 1) aktualnego czasu; 2) częstości rytmu; 3) czułości, prędkości zapisu i rodzaju filtru. Kontaktu elektrod		
10	Pamięć wewnętrzna do przechowywania minimum 50 zapisów EKG, wykonanych w trybie automatycznym		
11	Interfejs USB, umożliwiający zapis EKG na nośniku PenDrive.		
12	Pasmo przenoszenia: minimum 0,05 ÷ 150 Hz.		
13	Kontrola kontaktu każdej elektrody ze skórą pacjenta.		
14	Wyświetlanie na ekranie LCD ostrzeżeń o braku kontaktu elektrody ze skórą pacjenta.		
15	Wyświetlanie na ekranie LCD komunikatu informującego o ostrym zawale serca pacjenta.		
16	Drukarka termiczna 8 pkt/mm, wbudowana w aparat, papier 100 x 200 mm		
17	Prędkość zapisu: 5, 10, 25 i 50 mm/s.		
18	Jednoczesna rejestracja sygnału EKG z 3-ech, 6-ciu i 12-tu odprowadzeń.		
19	Formaty wydruku: 6x2, 3x4, 3x4 +1, 3x4 + 3		
20	Wydruki w trybie ręcznym: 3, 6, kanałów z konfigurowaną grupą kanałów.		

21	Wydruk daty i godziny badania.		
22	Czułość: 5, 10 i 20 mm/mV.		
23	Filtr zakłóceń pochodzących od elektroenergetycznej sieci zasilającej.		
24	Cyfrowe filtry zakłóceń mięśniowych i pływania linii izoelektrycznej.		
25	Obwody wejściowe aparatu zabezpieczone przed impulsami defibrylatora.		
26	Wykrywanie impulsów stymulatora.		
27	Częstotliwość próbkowania dla detekcji impulsów stymulatora: minimum 32 000 próbek /s / kanał.		
28	Częstotliwość cyfrowego próbkowania EKG dla analizy i zapisu: minimum 1000 próbek / s / kanał. <i>Podać.</i>		
29	Rozdzielczość przetwarzania: minimum 16 bitów.		
30	Komunikacja użytkownika z aparatem w języku polskim.		
31	Zasilanie aparatu z elektroenergetycznej sieci 230 V AC 50 Hz i z wewnętrznego bezobsługowego akumulatora.		
32	Możliwość wykonania minimum 500 badań w trybie automatycznym przy zasilaniu aparatu z wewnętrznego akumulatora.		
33	Aparat przenośny, zainstalowany na oryginalnym wózku z koszem na akcesoria		
34	Masa aparatu z akumulatorem, bez kabla pacjenta, papieru i wózka: poniżej 1,5 kg. <i>Podać.</i>		
35	Wymiary aparatu 270 x 190 x 60 mm		
36	Aparat wyposażony w dedykowany wózek z koszem na akcesoria i wysięgnikiem		

Stół drenażowy 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji min. 2021, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Czteroczęściowy stół do wykonywania zabiegów drenażu limfatycznego. Stół wyposażony w niezależnie regulowane oparcia kończyn górnych		
3	Poziom nachylenia zagłówka sterowany gazową sprężyną (-70° do +40°)		
4	Otwór na twarz pacjenta ułatwiający oddychanie z zaślepką w zestawie		
5	Tapicerka dwuwarstwowa, wykonana z atestowanych, niepalnych i odpornych na uszkodzenia materiałów		
6	Rama stołu wykonana solidnie, krzyżakowa konstrukcja		
7	Uchwyty do przypięcia pasów do stabilizacji		
8	Cztery unoszone kółka transportowe i cztery stopki do komfortowego przenoszenia i przestawiania stołu		
9	stół wyposażony w technologię która dzięki wyeliminowaniu przełączników mechanicznych i stykowych znacząco podnosi niezawodność i bezpieczeństwo pracy oraz obniża hałas przy regulacji wysokości		
10	zintegrowany z podstawą stołu system zabezpieczający przed niepożądaną zmianą ustawień stołu wyposażony w 2 stożkowe, magnetyczne klucze dostępu.		
11	Obciążenie min. 200 kg		
12	Wymiary min. Długość [cm]:202 Wysokość [cm]: 50-101 Szerokość [cm]: 64 +/- 2 cm		
13	Wyrób medyczny, certyfikowany		

Stolik pod aparaturę 2 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Stolik pod aparaturę medyczną: 1xblat 450x350mm, 2xpółka 400x260mm (+/- 5%)		
2	Stelaż z profilu aluminiowego lakierowanego proszkowo.		
3	Profil nośny z 2 kanałami montażowymi po obydwu stronach umożliwiający regulację wysokości położenia półek oraz rozbudowę stolika w przyszłości o wyposażenie dodatkowe wyłącznie za pomocą elementów złącznych, bez konieczności wykonywania otworów.		
4	Podstawa wyposażona w koła o średnicy 50 mm, w tym dwa z blokadą;		
5	Półki (blat) z podniesionym rantem z czterech stron;		
6	Wymiary całkowite: 500x460x1000 mm (+/- 5%)		

Stolik do fizjoterapii 2 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Stolik: 1xblat 450x350mm, 2xpółka 400x260mm (+/- 5%)		
2	Stelaż z profilu aluminiowego lakierowanego proszkowo.		
3	Profil nośny z 2 kanałami montażowymi po obydwu stronach umożliwiający regulację wysokości położenia półek oraz rozbudowę stolika w przyszłości o wyposażenie dodatkowe wyłącznie za pomocą elementów złącznych, bez konieczności wykonywania otworów.		
4	Podstawa wyposażona w koła o średnicy 50 mm, w tym dwa z blokadą;		
5	Półki (blat) z podniesionym rantem z czterech stron;		
6	Wymiary całkowite: 500x460x1000 mm (+/- 5%)		

Stół rehabilitacyjny 4 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji min. 2021, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Czteroczęściowy stół rehabilitacyjny		
3	Regulacja zagłówka za pomocą sprężyny gazowej w zakresie -70 / + 40 stopni		
4	okrągły otwór na twarz pacjenta w zagłówku, wraz z rogalem		
5	innowacyjny system płynnej, bezśrubowej regulacji bocznych zagłówka, oparty o mechanizm przesuwany z blokadą		
6	2-warstwowa tapicerka wykonana z atestowanych materiałów dostępna w wielu wersjach kolorystycznych,		
7	malowana proszkowo stalowa rama		
8	uchwyty na bananki		
9	wysokość regulowana elektrycznie min. 48-96 za pomocą pilota sterującego		
10	udźwig max. 180 kg, obciążenie robocze max. 250 kg		
11	pilot sterujący z automatycznym systemem blokowania,		
12	2 koła kierunkowe i 2 stopki		
13	Wymiary (długość x szerokość) min. 202 x 69 cm		
14	Waga max. 110 kg		
15	W zestawie: uchwyty na pasy, 2 bananki, wieszak na papier, zatyczka otworu na twarz		

Leżanka drewniana 4 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji min. 2021, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Leżanka drewniana o stabilnej i solidnej konstrukcji, wykonana z wysokiej jakości drewna		
3	Długość: min. 200 cm		
4	Szerokość: min. 70 cm		
5	Wysokość: min. 76 cm		
6	Regulacja kąta nachylenia zagłówka: min. od 0 ° do + 35 °		
7	Dopuszczalne obciążenie: min. 240 kg		

Aparat do elektrostymulacji 2 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji min. 2021, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Dwukanałowy aparat do elektroterapii		
3	dużych rozmiarów ekran ciekłokrystaliczny		
4	Nowoczesne wzornictwo aparatu i sond		
5	Gotowe parametry zabiegów dla typowych schorzeń min. 100		
6	Własne ustawienia parametrów zabiegu wybranych przez obsługę min. 50		
7	Indywidualna regulacja wszystkich parametrów zabiegowych		
8	Funkcja sterowania pracą wentylatora minimalizująca hałas i zużycie energii		
9	Funkcja elektrogimnastyki z szeroką możliwością regulacji		
10	Wyposażenie: Zestaw elektrod, podkładów wiskozowych, opasek mocujących, przewodów, instrukcja obsługi		
11	Aparat umożliwia wykonywanie zabiegów: prądami interferencyjnymi: statycznym (klasycznym), dynamicznym (izoplanarnym), 2-przewodowym (premodulowanym) oraz przerywanym prądami diadynamicznymi wg Bernarda typu DF, MF, RS, MM, CP, LP, CPiso, LPiso (z ustawianiem sekwencji) stymulacji porażień (prądy średniej częstotliwości, modulowane w kształcie trójkąta, prostokąta, trapezu i sinusoidy – każdy unipolarny i bipolarne) stymulacji porażień spastycznych (tonoliza) w systemie dwukanałowym stymulacji TENS, również tzw. modulacja drażniąca stymulacji TENS BURST (wybuchowy) stymulacji HV (wysokonapięciowa) stymulacji wg Kotz'a (rosyjska stymulacja) prądem Träberta (UR) (2-5) prądem faradycznym i neofaradycznym elektrogimnastyki z szeroką regulacją jonoforezy galwanizacji		
12	Masa aparatu max. 3 kg		

PAKIET NR 2 – SPRZĘT REHABILITACYJNY

Cykloergometr rowerowy 1 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Cykloergometr treningowy kończyn z możliwością pracy kończy dolnych lub górnych		
2	10 poziomowa regulacja oporu wodnego		
3	Liczba obrotów regulowana przez użytkownika		
4	Nisko profilowe siedzisko obracające się o 90 stopni		
5	Okienko do odczytu stopnia obrotu ramienia		
6	Kombinacyjne pedały rowerowe i uchwyty ręczne		
7	Możliwość jazdy w pozycji leżącej oraz dwukierunkowa jazda w pozycji siedzącej lub stojącej		
8	Monitor kompatybilny z tętnem		
9	Maksymalna waga użytkownika: 150 kg		
10	Wysokość ramienia korby: 185 mm		
11	Wysokość siedziska: 540 mm		
12	Wymiary : 1,330 x 970 x 1,520 mm Waga: 120,8 kg		
13	Funkcje wyświetlacza: • Auto start • Czas – czas, który upłynął • Poziom – automatyczne przejście do wybranego poziomu • Watt – Jednostka mocy • RPM – Obroty na minutę • Wykres mocy - 2 opcje • Tętno – kompatybilne z Polar • Spalone kalorie na godzinę		

Poziomy rower treningowy rehabilitacyjny 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa
 Producent:
 Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Medyczny ergometr rowerowy z siedziskiem		
2	Siedzisko z regulacją horyzontalną. Blokada regulacji siedziska. Siedzisko z oparciem.		
3	Wygodne, szerokie wejście na urządzenie.		
4	System kart chipowych. Wyświetlacz kolorowy z informacją zwrotną – biofeedbackiem.		
5	Programy: quick, watt, pulse.		
6	Maksymalna waga użytkownika 150 kg.		
7	Zakres wydajności: 15-500 Wat.		
8	Wymiary urządzenia [+/-20 cm]: długość 159 cm, szerokość 65 cm, wysokość 137 cm.		
9	Waga urządzenia [+/-5%]: 82 kg.		
10	Koło zamachowe.		
11	System rezystancji: samozasilający się hamulec bez zewnętrznego źródła zasilania.		
12	Regulowane stopki do poziomowania urządzenia.		

Lampa Sollux 2 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Lampa statywowa do światłolecznictwa		
2	Światło podczerwone		
3	Płynna regulacja jasności świecenia 10-100% skokowo co 10%		
4	Zestaw filtrów (niebieski + czerwony)		
5	Zegar zabiegowy 1-30 min		
6	Moc 375 W		
7	Mikroprocesorowe sterowanie pracą lampy		
8	Sterowanie elektroniczne		
9	Okulary szt.2 (dla pacjenta i terapeuty)		
10	Wymiar podstawy lampy maks. : 0,5 x 0,6 m, wysokość 1,2-1,9m (+/- 5%)		
11	Wymuszone chłodzenie tubusa i siatka zabezpieczająca		
12	Podstawa wyposażona w kółka z hamulcami		

Wanna do kąpielii wirowej kończyn górnych 1 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji 2022, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Wanna do kąpielii wirowej kończyn górnych		
3	Wanna wykonana jest z tworzywa sztucznego typu GFK wzmacnianego włóknem szklanym		
4	Wyposażenie: - min. 10 dysz o regulowanym kierunku wypływu strumienia wody - system biernej kąpielii perełkowej z regulacją intensywności masażu - prysznic ręczny - półautomatyczny spust wody - krzesło z regulacją wysokości		
5	Bezwyłewkowy system napełniania ciepła/zimna woda		
6	Elektroniczny, dotykowy panel sterujący o przekątnej min. 3.5" umożliwiający: -włączenie urządzenia -napełnianie wody do żadanego poziomu - ustawienie czasu zabiegu -zabezpieczenie przed pracą na sucho -automatyczne wyłączenie urządzenia po skończeniu czasu zabiegu - informacja o konieczności odkamieniania wirówki		
7	Pompa z tworzywa sztucznego -230V, 50HZ, 1,1kW		
8	Zasysanie sitkiem filtrującym		
9	Specjalnie wyprofilowana niecka umożliwiająca podjazd wózkiem inwalidzkim		
10	Termomieszalnik do szybkiej regulacji temperatury wody nalewanej		
11	Wymiary (DxSxW): 950x 1100x1070 (+/- 20mm)		
12	Pojemność 36 litrów (+/-5%)		
13	Możliwość wyboru koloru wanny z palety minimum 9 kolorów.		

Wanna do kąpielii wirowej kończyn dolnych i kręgosłupa 1 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji 2022, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Wanna do kąpielii kończyn dolnych i kręgosłupa		
3	Korpus i obudowa wanny wykonane są z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym		
4	Pompa 230V, 50HZ, 1,1kW		
5	Odpływ półautomatyczny		
6	Zasysanie sitkiem filtrującym		
7	Min. 12 dysz o regulowanym kierunku z napowietrzeniem podzielonych na min. 3 niezależne sekcje		
8	Możliwość kombinowanej pracy sekcji (min. 7 kombinacji)		
9	Automatyczny system napełniania ciepła/zimna woda		
10	Stopień ułatwiający wchodzenie do wanny		
11	Regulowana wysokość nóg		
12	Panel dotykowy obrotowy umożliwiający: - włączenie/wyłączenie urządzenia, - napełnianie wody do żadanego poziomu, - zabezpieczenie przed pracą na sucho, - ustawienie czasu zabiegu, - automatyczne wyłączenie urządzenia po skończeniu czasu zabiegu, - elektrozawory regulujące poziom napełniania.		
13	Dwa poziomy napełniania: 80 litrów (+/- 5%) 210 litrów (+/- 5%)		
14	Wymiary: - Długość: 1440 mm (+/- 5%) - Szerokość: 720 mm (+/- 5%) - Wysokość: 980mm (+/- 5%)		
15	Możliwość wyboru koloru wanny z palety minimum 9 kolorów.		
16	Wanna wyposażona w termomieszalnik		

Elektrostymulator o dwóch niezależnych kanałach 1 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji 2022, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Aparat do elektroterapii dwukanałowy - dwa zupełnie niezależne obwody, możliwość ustawienia różnych rodzajów prądu w tym samym czasie		
3	Elektroterapia prądami : - IONO - program przeznaczony do jonoforezy (jednokierunkowy prąd średniej częstotliwości 8000Hz o współczynniku wypełnienia 95%); - Prądy diadynamiczne - (MF, DF, CP, LP oraz programy łączone); - Prądy Traeberta – impuls prostokątny (2 ms – impuls ; 5 ms – przerwa) - Prąd Faradyczny - (jednokierunkowy impuls, zakres regulacji częstotliwości: 1-100Hz, 9 programów terapeutycznych); - Prąd Kotz'a - (prąd średniej częstotliwości 1000-2500Hz modulowany do częstotliwości od 50 do 80Hz); - Prąd TENS - (dwukierunkowy symetryczny impuls prostokątny z możliwością regulacji czasu trwania impulsu (t_i) w zakresie: 50 - 600μs i regulacji częstotliwości w zakresie: 1-200Hz, TENS tradycyjny, modulowany częstotliwością, modulowany amplitudą, TENS typu "BURST"); - Dwupolowy premodulowany prąd średniej częstotliwości (interferencyjny)- (częstotliwość nośna 4000Hz, zakres regulacji częstotliwości: 5-200Hz,); - Czteropolowy prąd średniej częstotliwości Nemeck'a (interferencyjny)- (częstotliwość nośna 4000Hz, zakres regulacji częstotliwości: 5-200Hz); - impulsy trójkątne, impulsy prostokątne – (jednokierunkowy prąd wykorzystywany do stymulacji z możliwością regulacji czasu trwania impulsu (t_i) w zakresie: 1-1000μs, przerwy 1-5s), - Stymulacja niską częstotliwością „Muscle - (dwukierunkowy prąd, symetryczny impuls prostokątny z możliwością regulacji czasu trwania impulsu (t_i) w zakresie: 50 - 600μs i regulacji częstotliwości w zakresie: 1-200Hz, dostępnych 28 programów o różnym zastosowaniu terapeutycznym, np. wzmacniającym, rozluźniającym, poprawiającym ukrwienie, rekrutującym		

	selektywnie włókna mięśniowe, stymulującym naprzemiennie dwie przeciwstawne grupy mięśniowe tzw. tonoliza); - Prądy niskiej częstotliwości tzw. stymulacja urologiczna - (dwukierunkowy, symetryczny impuls prostokątny z możliwością regulacji czasu trwania impulsu (t_i) w zakresie: 50 - 600μs i regulacji częstotliwości w zakresie: 1-200Hz, dostępnych 26 programów o różnym zastosowaniu terapeutycznym, np. w stanach nietrzymania moczu na skutek parcia, wysiłkowego lub mieszanego nietrzymania moczu, pochwicy); - HV stymulacja wysokonapięciowa - Automatyczne wyznaczanie krzywej it		
4	Bank 143 gotowych programów terapeutycznych		
5	Programy urologiczne, NTM		
6	Możliwość tworzenia sekwencji – kilku zabiegów po sobie (np. diadynamicznych DF, CP, LP)		
7	Możliwość wprowadzania własnych programów terapeutycznych		
8	Regulacja natężenia prądu dla każdego kanału oddzielnie		
9	Automatyczne wyznaczanie parametrów diagnostycznych (krzywa i/t)		
10	Automatyczny dobór trybu prądu stałego (CC) i trybu stałego napięcia (CV)		
11	Ekran ciekłokrystaliczny		
12	Wykrywanie przerwy w obwodzie zabiegowym		
13	Kartoteka pacjenta zawierająca: dane osobowe, rodzaj schorzenia, skalę bólu, spis zabiegów wykonanych, możliwość przejścia do zabiegu z kartoteki pacjenta (sumowanie liczby zabiegów pacjenta)		
14	Ok. 50 rodzajów modulacji prądu		
15	Zegar zabiegowy		
16	Szybki wybór najczęściej używanych programów (z menu głównego jako ulubione)		
17	Możliwość współpracy z aparatami do terapii ultradźwiękowej i podciśnieniowej		
18	Mikroprocesorowe sterowanie aparatu		
19	Komplet akcesoriów (komplet przewodów, elektrody, pasy na rzep do mocowania elektrod, podkłady pod elektrody)		

20	Wymiary (dł. x szer. x wys.) [mm]: 270 x 328 x 230 (+/- 5%)		
21	Waga [kg]: 4,15 (+/-5%)		

Wielofunkcyjny aparat do elektroterapii 1 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji 2022, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Aparat do elektroterapii dwukanałowy - dwa zupełnie niezależne kanały		
3	Prądy i metody: • interferencyjne izoplanarny • interferencyjne dynamiczny • interferencyjne jednokanałowy AMF • TENS symetryczny • TENS asymetryczny • TENS naprzemienny • TENS burst • TENS do terapii porażień spastycznych • Kotz'a / rosyjska stymulacja • tonoliza • diadynamiczne (MF, DF, CP, CP-ISO, LP) • impulsowe prostokątne • impulsowe trójkątne • impulsowe UR wg Traberta (2 - 5) • impulsowe Leduca (1 - 9) • impulsowe neofaradyczny (1 - 19) • unipolarne falujące • galwaniczne • mikroprądy		
4	Kolorowy wyświetlacz z panelem dotykowym 7"		
5	Regulacja natężenia w obwodzie pacjenta jednocześnie dla obu kanałów lub osobno		
6	Test elektrod		
7	Tryb manualny		
8	Jednostki chorobowe wybierane po nazwie lub dziedzinie		
9	• baza wbudowanych programów zabiegowych - 69 • baza wbudowanych sekwencji zabiegowych - 38 • baza programów użytkownika - 50 • baza sekwencji użytkownika - 10		

	• programy ulubione • możliwość edycji nazw programów i sekwencji użytkownika • encyklopedia z opisem metodyki zabiegu • statystyki przeprowadzanych zabiegów		
10	Zegar zabiegowy 30s – 60 minut		
11	Praca w trybach CC (stabilizacja prądu) lub CV (stabilizacja napięcia)		
12	Pełna izolacja galwaniczna między kanałami w każdym trybie		
13	Zegar zabiegowy		
14	Wyposażenie standardowe: • bezpieczniki zapasowe • elektrody do elektroterapii 6x6 cm • elektrody do elektroterapii 7,5x9 cm • instrukcja użytkownika • kable pacjenta • karta gwarancyjna • nakładki maskujące pełne • pas rzepowy 100x10 • pas rzepowy 40x10 • paszport techniczny • pokrowce wiskozowe do elektroterapii 10x10 cm • pokrowce wiskozowe do elektroterapii 8x8 cm • protokół pokontrolny z badań bezpieczeństwa • przewód sieciowy • rysik do ekranu • ścierka do ekranu LCD		
15	Możliwość wyboru modelu z wbudowanym akumulatorem Li-Ion o pojemności 2250 mAh		

Aparat do terapii ultradźwiękowej 1 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji 2022, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Aparat do terapii ultradźwiękowej		
3	CECHY UŻYTKOWE • 7" kolorowy wyświetlacz z panelem dotykowym • jeden kanał zabiegowy • tryb manualny • jednostki chorobowe wybierane po nazwie lub dziedzinie • baza wbudowanych programów zabiegowych • baza programów użytkownika • programy ulubione • możliwość edycji nazw programów użytkownika • encyklopedia z opisem metodyki zabiegu • statystyki przeprowadzanych zabiegów • regulacja głośności sygnalizatora dźwiękowego • akumulator (opcja)		
4	TERAPIA ULTRADŹWIEKOWA • wodoszczelne głowice • emisja ciągła/ impulsowa • kontrola przylegania czoła głowicy (mierzony efektywny czas zabiegu) • kalibracja czułości głowicy według potrzeb		
5	PROGRAMY ZABIEGOWE • wbudowane programy zabiegowe terapii ultradźwiękowej 58 • programy do ustawienia dla użytkownika 50 • programy ulubione		
6	Tryb pracy generatora ultradźwiękowego: ciągły, impulsowy.		
7	Maksymalne natężenie fali ultradźwiękowej w trybie ciągłym / impulsowym: 2 / 3 W/cm ² .		
8	Częstotliwość w trybie pulsacyjnym: 16Hz, 48Hz, 100Hz.		
9	Wypełnienie w trybie pulsacyjnym: 5-75%, krok 5%.		
10	Zasilanie, pobór mocy: 230V, 50/60Hz, max 75W, 90VA.		
11	Maksymalne wymiary aparatu: 34 x 28 x 11 - 16 cm.		
12	Maksymalna waga urządzenia: 6 kg.		

13	WYPOSAŻENIE STANDARDOWE • przewód sieciowy 1 • żel 500 g 1 • rysik do ekranu 1 • ścierka do ekranu LCD 1 • nakładki maskujące z wycięciem 2 • nakładki maskujące pełne 2 • bezpieczniki zapasowe 2 • instrukcja użytkowania 1 • protokół pokontrolny z badań bezpieczeństwa 1 • paszport techniczny 1 • karta gwarancyjna 1		
14	Możliwość doposażenia w akumulator: pojemność akumulatora: 2250 mAh		

Szyna CPM 3 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie do ćwiczeń biernych kończyny dolnej		
2	Układ kinematyczny gwarantujący zgodność ruchu szyny z fizjologią zginania stawu w pełnym zakresie		
3	Zastosowanie na kończynę prawą - lewą bez przebudowy		
4	Automatyczne zwiększenie wyprostu w trakcie ćwiczenia		
5	Automatyczne zwiększenie zgięcia w trakcie ćwiczenia		
6	Przerwa po osiągnięciu limitu wyprostu		
7	Przerwa po osiągnięciu limitu zgięcia		
8	Regulacja prędkości w trakcie zgięcia-wyprostu		
9	Regulacja siły oporu: 0- 40 kg, regulowana w minimum 30 poziomach		
10	Regulacja czasu trwania ćwiczeń		
11	Funkcja rozgrzewki „Warm up”		
12	Powtórzenia ruchu na limicie zgięcia(oscylacje)		
13	Powtórzenia ruchu na limicie wyprostu(oscylacje)		
14	Regulacja podpory stopy w zakresie zginania podszwowego/grzbietowego bez ograniczeń		
15	Limit automatycznego wzrostu zgięcia		
16	Limit automatycznego wzrostu wyprostu		
17	Zakres ruchu w stawie biodrowym: 0° - 7° - 115°		
18	Zakres ruchu w stawie kolanowym minimum: -10° ÷ 120°		
19	Prędkość ruchu minimum: 0.8°/sekundę ÷ 3,5°/sekundę		
20	Konsola oraz programowalny pilot		
21	Urządzenie elektryczne zasilane napięciem 230 V 60 Hz		
22	Stabilne urządzenie o wadze max: 9,5-10 kg		
23	Karty chip do zapisu indywidualnych danych terapii pacjenta 10 szt		

System do treningów monitorowanych 1 szt			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Zestaw komputerowy z oprogramowaniem do wielostanowiskowej rehabilitacji kardiologicznej dla 1-8 stanowisk oraz oprogramowaniem do przeprowadzania prób wysiłkowych – 1 kpl. Parametry minimalne: - procesor Intel Core i5, - 4 GB RAM, - 1 TB HDD.		
2	Monitor LCD 24" – 1 szt.		
3	Monochromatyczna drukarka laserowa – 1 szt.		
4	rower rehabilitacyjny z wbudowanym miernikiem automatycznego pomiaru ciśnienia tętniczego krwi – 4 szt., współpracujący z oprogramowaniem		
5	bieżnia rehabilitacyjna – 1 szt., współpracująca z oprogramowaniem		
6	Bezprzewodowe moduły EKG do prowadzenia rehabilitacji kardiologicznej – 4 szt.		
7	Bezprzewodowy moduł EKG do wykonywania prób wysiłkowych – 1 szt.		
8	Zbiornica ładowarka do bezprzewodowych modułów EKG – 1 szt.		
9	Biurko komputerowe – 1 szt.		
	Funkcjonalność systemu do wielostanowiskowej rehabilitacji kardiologicznej		
10	Bezprzewodowa komunikacja z systemem nadzorującym oraz sterowanie rowerami rehabilitacyjnymi i bieżniami rehabilitacyjnymi		
11	Bezprzewodowa transmisja sygnału EKG z pacjenta do systemu nadzorującego		
12	Automatyczne kojarzenie bezprzewodowego modułu EKG z dowolnym rowerem rehabilitacyjnym w ramach oferowanego systemu		
13	Możliwość niezależnego programowania parametrów treningowych dla każdego pacjenta w sposób graficzny i		

	ręczny		
14	Programowanie treningów: interwałowych, ze stabilizacją akcji serca, z programowym narastaniem i obniżaniem obciążenia, ustalanie punktów pomiaru ciśnienia krwi oraz kombinacje powyższych		
15	Możliwość automatycznego tworzenia treningów z wykorzystaniem szablonów wraz z możliwością ich późniejszej modyfikacji		
16	Możliwość tworzenia własnych szablonów treningu		
17	Możliwość edycji treningu w czasie jego trwania		
18	Monitorowanie dwóch odprowadzeń EKG wraz z pełną archiwizacją zapisu EKG – przed rozpoczęciem treningu, w trakcie treningu i po jego zakończeniu aż do momentu przerwania zapisu przez personel medyczny		
19	Monitorowanie częstości akcji serca w zakresie min. 20 – 200 ud./min.		
20	Prezentacja na ekranie dwóch nałożonych na siebie zespołów PQRS – z fazy spoczynkowej i aktualnie wyliczanego podczas treningu		
21	Automatyczna detekcja i klasyfikacja podstawowych rodzajów arytmii zapamiętywanych w postaci zdarzeń EKG		
22	Możliwość ręcznego dodawania zdarzeń EKG w trakcie trwania treningu i po jego zakończeniu		
23	Możliwość podglądu zarejestrowanego EKG w trakcie trwania treningu, podglądu zdarzeń wraz z możliwością ich wydruku z poziomu treningu		
24	Możliwość podglądu wcześniejszych treningów wykonanych przez pacjenta z poziomu treningu		
25	Indywidualne przydzielanie limitów mocy i tętna dla każdego pacjenta		
26	Indywidualne przydzielanie limitów tętna dla każdego pacjenta – możliwość ustawienia dolnej i górnej granicy przekroczenia tętna		
27	Monitorowanie alarmu przekroczenia zadanego limitu tętna		
28	Wyświetlanie planowanej wartości mocy dla roweru i rzeczywistej wartości uzyskiwanej przez pacjenta		
29	Możliwość rozpoczęcia treningu przez personel medyczny lub pacjenta		
30	Archiwizowane dane pacjenta, min.: imię i nazwisko, adres zamieszkania, wzrost, waga, wiek, przyjmowane leki		

31	Archiwizacja badań dla każdego pacjenta, min.: dane pacjenta, pełny zapis 2 odprowadzeń EKG, trend częstości akcji serca, trend obciążenia mocy dla roweru, trend ciśnienia tętniczego krwi, zapis znaczników arytmii na zapisanym przebiegu EKG, wartość pracy wykonanej w czasie treningu		
32	Ocena treningu wg skali Borga, możliwość wyboru skali 10-lub 20-stopniowej		
33	Automatyczne wyliczanie wskaźnika BMI z podanych wartości		
34	Możliwość zastosowania kart chipowych do szybkiej identyfikacji pacjentów i inicjalizacji treningu		
35	Możliwość zakładania kart pacjentów przy użyciu kart chipowych NFZ		
36	Wzmacniacz sygnału EKG 2-kanalowy, różnicowy, zabezpieczony przed defibrylacją, filtr izolinii oraz filtr zakłóceń sieciowych 50 Hz		
37	Program i instrukcja obsługi w języku polskim		
38	Wspólna baza danych dla pacjentów, dla których prowadzona jest rehabilitacja kardiologiczna oraz wykonywane są próby wysiłkowe		
	Funkcjonalność systemu do wykonywania prób wysiłkowych		
39	Możliwość wykonywania badań spoczynkowych i wysiłkowych		
40	Stałe monitorowanie 12 standardowych odprowadzeń uzupełnionych obliczanymi odprowadzeniami ortogonalnymi X, Y, Z		
41	Monitorowanie 15 odprowadzeń z możliwością wyboru, min.: 1 powiększony, 3, 6, 2x6, 3x4, wszystkie kanały EKG na ekranie		
42	Automatyczny pomiar MET, ilości pobudzeń komorowych, HR, poziomu ST, nachylenia odcinka ST oraz różnicy pomiędzy bieżącym a spoczynkowym poziomem ST we wszystkich odprowadzeniach		
43	Archiwizacja wyników badań na dysku komputera oraz nośnikach DVD-R/RW		
44	Bieżąca analiza zmiany zapisu EKG w stosunku do zapisu wyjściowego dla wszystkich 15 odprowadzeń wraz z możliwością obserwacji powiększonych zespołów średnich		
45	Wiarygodna bieżąca obserwacja i ocena odcinka ST (system zabezpieczający przed fałowaniem EKG usuwający		

	artefakty i zaburzenia rytmu)		
46	Możliwość ustawienia punktu J automatycznie i manualnie		
47	Obsługa standardowych protokołów badań, min. : Bruce, Bruce zmodyfikowany itp., protokołu typu RAMP oraz własnych		
48	Możliwość konfiguracji raportów końcowych		
49	Możliwość tworzenia raportów indywidualnych		
50	Ciągłe monitorowanie oraz porównywanie docelowej i aktualnej częstości akcji serca		
51	Wyświetlanie całkowitego czasu badania oraz czasów poszczególnych etapów		
52	Ciągłe monitorowanie zadanej mocy oraz prędkości obrotowej		
53	Prezentacja na bieżąco współczynnika MET i produktu podwójnego		
54	Prezentowanie aktualnego oraz procentowego limitu tętna w stosunku do wartości maksymalnej		
55	Możliwość wprowadzania wyników pomiaru ciśnienia krwi w czasie trwania badania		
56	Możliwość wyboru filtrów górno- i dolnoprzepustowych		
57	Możliwość sterowania przebiegiem badania: wydrukiem raportów, sterowania cykloergometrem lub bieżnią, podglądem badania w czasie trwania badania		
58	Możliwość zmiany obciążenia podczas badania		
59	Możliwość konfiguracji formatu raportu końcowego zawierającego, min.: nazwę stosowanego protokołu, dane pacjenta, czas trwania próby, wartość ciśnienia tętniczego, wartość częstości rytmu serca, maksymalne zmiany odcinka ST w poszczególnych odprowadzeniach, graficzna i tabelaryczna ocena trendów zmian odcinka ST wraz ze współczynnikami MET, możliwość wydruku wybranych odcinków czasowych ze wszystkich 12 odprowadzeń w czasie trwania badania wysiłkowego, z końca etapów oraz z zaznaczonych zdarzeń kardiologicznych („na życzenie”)		
60	Możliwość przeglądu wykonanej części badania w trakcie jego trwania z jednoczesnym podglądem jednego z wybranych odprowadzeń		
61	Możliwość reanalizy archiwalnych wyników badań w dowolnej konfiguracji po ręcznej korekcji położenia markerów pomiarowych dla odcinka ST		

62	Możliwość prowadzenia długotrwałego monitorowania spoczynkowego EKG z równoczesną prezentacją częstości akcji serca, zespołów średnich i parametrów odcinka ST		
63	Możliwość przejęcia sterowania obciążeniem przez osobę nadzorującą próbę wysiłkową		
64	Możliwość wpisywania uwag i komentarza końcowego przed zakończeniem badania		
65	Archiwizacja wszystkich danych		
66	Alarmowanie dźwiękiem lub zmianą kolorów odpowiedniego pola dla: przekroczenia zadanego limitu HR, progu poziomu ST oraz nieprawidłowej pracy zadajników obciążenia lub złego kontaktu elektrod		
67	Czułość dla zespołów średnich, min.: 5, 10, 20, 50 i 100 mm/mV		
68	Prędkość przesuwu zapisu EKG, min.: 5, 10, 25, 50 i 100 mm/s		
69	Bezprzewodowa współpraca systemu z ergometrem i bieżnią		
70	Bezprzewodowe połączenie modułu EKG		
71	Możliwość wymiany poszczególnych przewodów w module EKG		
72	Zasięg transmisji sygnału EKG powyżej 10 m		
73	Tłumienie sygnału wspólnego powyżej 100 dB		
74	Pasmo przenoszenia 0,05 – 150 Hz		
75	Czas pracy modułu EKG z akumulatora min. 16 h		
76	Masa modułu EKG max 400 g		
77	Wymiary modułu EKG max 140 x 100 x 50 mm		
78	Program i instrukcja obsługi w języku polskim		
79	Wspólna baza danych dla pacjentów, dla których wykonywane są próby wysiłkowe oraz prowadzona jest rehabilitacja kardiologiczna		
	Rowery rehabilitacyjne		
80	Bezprzewodowa współpraca z wielostanowiskowym systemem rehabilitacji kardiologicznej oraz systemem do prób wysiłkowych		
81	Bezprzewodowe sterowanie pracą cykloergometru		
82	Cykloergometr wyposażony w miernik automatycznego		

	pomiaru ciśnienia tętniczego krwi		
83	Automatyczne (programowalne) lub ręczne zadawanie obciążenia		
84	Moc cykloergometru w zakresie min. 10 – 950 W		
85	Elektromagnetyczny system hamowania		
86	Zakres obrotów w zakresie min. 30 – 160 obr./min.		
87	Obciążenie pacjenta niezależne od prędkości pedałowania w zakresie min. 30 – 160 obr./min.		
88	Masa roweru do 50 kg		
89	Pionowa regulacja siodelka		
90	Wbudowany czytnik kart chipowych wykorzystywany przy inicjalizacji treningu lub odczytu danych z kart chipowych NFZ		
91	Pulpit sterujący z wyświetlaczem graficznym LCD		
92	Sygnalizacja graficzna komunikatów dla pacjenta, min.: przyspiesz (za małe obroty), zwolnij (za duże obroty), właściwe obroty		
93	Dopuszczalna masa pacjenta do 150 kg		
94	Automatyczna kalibracja systemu pomiarowego		
95	Zasilanie 230 V, 50 Hz		
	Bieżnia rehabilitacyjna		
96	Bezprzewodowa współpraca z wielostanowiskowym systemem rehabilitacji kardiologicznej oraz systemem do prób wysiłkowych		
97	Bezprzewodowe sterowanie pracą bieżni		
98	Prędkość taśmy 0 ÷ 25 km/h, regulacja prędkości co 0,5 km/h		
99	Kąt wzniesienia -5 ÷ +25%, regulacja nachylenia co 0,5%		
100	Kalibracja kąta nachylenia poprzez wbudowany inklinometr		
101	Łagodny rozruch od 0 km/h z pełnym obciążeniem		
102	Taśma antypoślizgowa i antystatyczna		
103	Długość użytkowa pasa bieżni min. 1500 mm		
104	Szerokość użytkowa pasa bieżni min. 480 mm		
105	Maksymalne wymiary podstawy bieżni 2000 x 800 mm		
106	Dopuszczalna masa pacjenta do 200 kg		

107	Masa bieżni do 170 kg		
108	Minimum dwa systemy awaryjnych wyłączników bezpieczeństwa		
109	Panel sterowania zapewniający autonomiczną pracę bieżni		
110	Własne sterowanie z wyświetleniem prędkości, nachylenia, czasu oraz przebytej drogi		
111	Funkcja 6-minutowego testu marszu – sterowanie prędkością pasa bieżni w zależności od tempa poruszania się pacjenta		
112	Zasilanie 230 V, 50 Hz		
113	Program i instrukcja obsługi w języku polskim		

Stolik jezdny pod szynę CPM 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Wózek transportowy pod szynę do ćwiczeń biernych o wymiarach nie większych niż 85 x 30x 55 cm		
2	Kółka transportowe		
3	Półka na akcesoria		

Zestaw do ćwiczeń biernych 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji min. 2021, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd. Podać, nazwę, model, producenta, rok produkcji.		
2	Urządzenie do ćwiczeń biernych kończyny górnej z możliwością treningu CPM dla stawu barkowego, łokciowego, nadgarstka		
3	Mobilizacja bierna stawu barkowego, łokciowego, nadgarstka		
4	Wymagane ruchu do treningu CPM dla stawu barkowego: unoszenie przodem: min od 5 ° do 180 ° Odwiedzenie – przywiedzenie: min od 35 ° do 150 ° Rotacja zew/wew: min od 90 ° - 0 - 90 °		
5	Wymagane ruchu do treningu CPM dla stawu łokciowego: zgięcie-wyprost: min od 0 ° do 150 ° Odwracanie-nawracanie: min od 90 ° - 0 - 90 °		
6	Wymagane ruchu do treningu CPM dla nadgarstka zgięcie- wyprost: min od 80 ° - 0 - 80 ° Odwiedzenie promieniowe- odwiedzenie łokciowe min od 20 ° - 0 - 30 °		
7	Regulacja prędkości ruchu min: 1,5 %/s do 3,5 %/s		
8	Program rozgrzewki		
9	Regulacja czasu trwania ćwiczeń		
10	Automatyczne zwiększanie zakresu ruchu		
11	Ustawienie przerwy po osiągnięciu skrajnych zakresów ruchu		
12	Możliwość współpracy z kartą pamięci dla programowanie treningu dla pacjenta		
13	Możliwość pracy z urządzeniem ustawionym w różnych pozycjach np. dla pacjenta leżącego		
14	Pilot bezpieczeństwa dla pacjenta		
15	Stojak na akcesoria		

Przyrząd krzyżak 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Przyrząd do ćwiczeń stawu skokowego		
2	Możliwość ćwiczeń stawu skokowego: wolnych i z obciążeniem w osi wzdłużnej i poprzecznej stopy		
3	Blokada obrotu stopy wokół każdej osi oraz nakładanie obciążeń.		
4	Standardowe wyposażenie: ramię oraz 4 obciążniki.		
5	- Długość 60 cm; - Wysokość 35 cm; - Szerokość 40 cm; - Waga: 8 kg - Obciążenie: 4x 0,5kg		

Rotor różne rodzaje 5 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji 2022, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Rotor do ćwiczeń kończyn dolnych wolnostojący – szt.3 Wypożarty w nasadki antypoślizgowe. Możliwe jest zamocowanie sandałów rehabilitacyjnych mocujących stopę do pedałów. Dane techniczne - Szerokość: 41 cm (+/- 5%), - Wysokość: 51 cm (+/- 5%), - Długość: 55 cm (+/- 5%), - Waga: 4 kg (+/- 5%).		
3	Rotor do ćwiczeń kończyn dolnych mocowany do Ugula – szt.1 Wypożarty w nasadki antypoślizgowe. Możliwe jest zamocowanie sandałów rehabilitacyjnych mocujących stopę do pedałów. Dane techniczne - Szerokość: 41 cm (+/- 5%), - Wysokość: 42 cm (+/- 5%), - Waga: 4 kg (+/- 5%).		
4	Rotor do ćwiczeń kończyn górnych mocowany do Ugula – szt.1 Wypożarty w nasadki antypoślizgowe. Możliwe jest doposażenie w rękawice rehabilitacyjne. Dane techniczne Wysokość: 15 cm (+/- 5cm) Długość 40 cm (+/- 5cm) Długość korby 20 cm (+/- 5cm) Szerokość: 38 cm (+/- 5cm) Waga: 4 kg (+/- 1kg)		

Kabina do ćwiczeń wraz z osprzętem 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Sprzęt fabrycznie nowy, wyprodukowany w roku minimum 2021: nazwa, typ, model, producent		
2	UGUL zestaw		
3	Waga : 114 kg (+/-5%)		
4	Krata(8 elementów) o rozmiarze 200x200x200cm (+/- 5%)		
5	Ciężarek miękki 0,50 kg - 1 szt.		
6	Ciężarek miękki 1,00 kg - 1 szt.		
7	Ciężarek miękki 1,50 kg - 1 szt.		
8	Ciężarek miękki 2,00 kg - 1 szt.		
9	Ciężarek miękki 2,50 kg - 1 szt.		
10	Ciężarek miękki 3,00 kg - 1 szt.		
11	Ciężarek miękki 4,00 kg - 1 szt.		
12	Esik metalowy - 30 szt.		
13	Kamaszek skórzany do wyciągu - 1 szt.		
14	Linka do podwieszeń i ćw. w odciążeniu - 120cm - 6 szt.		
15	Linka do podwieszeń i ćw. w odciążeniu - 160cm - 4 szt.		
16	Linka z blockami do ćw. z obciążeniem -350cm - 2 szt.		
17	Linka do ćw. samowspomaganych dł. 225 cm - 1 szt.		
18	Linka do ćw. samowspomaganych z obciążeniem - 550 cm - 1 szt.		
19	Mankiet nadgarstkowo-kostkowy - 1 szt.		
20	Mankiet udowy - 1 szt.		
21	Pas do stabilizacji ud i kręgosłupa - 1 szt.		
22	Pas do wyciągu za miednicę - 1 szt.		
23	Pętla Glissona z orczykiem - 1 szt.		
24	Podwieszka dwustawowa ze skóry - 4 szt.		
25	Podwieszka klatki piersiowej - 1 szt.		
26	Podwieszka pod miednicę - 1 szt.		
27	Podwieszka pod głowę - 1 szt.		
28	Podwieszka ramienna - 2 szt.		
29	Podwieszka udowa - 2 szt.		
30	Podwieszka kolanowa - 2 szt.		
31	Uchwyt metalowy na linkę - 2 szt.		

Tablica do ćwiczeń 2 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Tablica do ćwiczeń manualnych		
2	Min. wymiary stołu: 72 x 52cm (+/- 5%)		
3	Min. zakres regulacji wysokości blatu: 54 do 86cm (+/- 5%)		
4	Spirala pozioma - do powiększania zakresu ruchu nadgarstka		
5	Elementy drewniane o różnych wielkościach i średnicach o zwiększania ruchu przedramienia. Stabilizacja przedramienia w korytku.		
6	Obciążniki miękkie ze skóry 5 x 25 dkg (+/- 5%)		
7	Mocowanie obciążników do linek za pomocą esików		
8	Waga tablicy: min. 12 kg (+/- 5%)		

Aplikator skanujący do laseroterapii 2 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Laser biostymulacyjny		
2	duży, czytelny wyświetlacz z obsługą w trybie graficznym		
3	niezależne kanały zabiegowe		
4	tryb manualny		
5	jednostki chorobowe wybierane po nazwie		
6	baza wbudowanych programów zabiegowych		
7	baza wbudowanych sekwencji zabiegowych		
8	baza programów użytkownika		
9	możliwość edycji nazw programów użytkownika		
10	Aplikator skanujący R+IR 100/450 mW		
11	tryb emisji: ciągły i impulsowy		
12	regulacja mocy promieniowania laserowego		
13	możliwość automatycznego powtórzenia zabiegu		
14	automatyczny test mocy promieniowania laserowego		
15	automatyczne przeliczanie czasu względem parametrów zabiegowych - dawki, mocy, wypełnienia, pola zabiegowego		
16	trzy tryby naświetlania pola zabiegowego w aplikatorach skanujących		
17	dedykowane tryby do współpracy z aplikatorami światłowodowymi		
18	końcówki światłowodowe do laseropunktury i zastosowań laryngologicznych		
19	wiązka pilotująca wskazująca miejsce aplikacji		
20	wbudowane sekwencje dla sond punktowych		
21	Wymiary: 30 x 23 x 11 cm Waga: 3 kg		
22	zasilanie, pobór mocy: 230 V, 50/60 Hz, 50 VA		

Tor do nauki chodzenia 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Tor do nauki chodu bez przeszkód		
2	Długość toru 3000mm		
3	Szerokość toru 750mm		
4	Długość poręczy 3000mm		
5	Regulacja wysokości poręczy od 710 do 1400mm		
6	Regulacja rozstawu poręczy od 350 do 880mm		

Stół pionizujący 1 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji min. 2021, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Leżysko główne + podpórka na nogi		
3	Uchwyt na pasy stabilizacyjne + komplet pasów		
4	Stabilna konstrukcja – wytrzymała rama ze stali, malowana proszkowo – odporna na obicia i zarysowania		
5	Tapicerka odporna na działanie środków dezynfekujących		
6	Elektryczna regulacja wysokości za pomocą pilota ręcznego		
7	Centralny system jezdny		
8	Stolik/półka pacjenta		
9	Wymiary (dł. x szer.) [mm]: 2050 x 750 (+/- 50mm)		
10	Wymiary leżyska (dł. x szer.) [mm]: 2000 x 650 (+/- 50mm)		
11	Maksymalne obciążenie [kg]: 150 (+/- 5kg)		
12	Regulacja wysokości [mm]: 580 – 960 (+/- 50mm)		
13	Regulacja kąta nachylenia [°]: do 87 (+/- 5°)		

Diatermia krótkofalowa 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Aparat do terapii falami krótkimi o emisji ciągłej i impulsowej		
2	Sterownik na kółkach		
3	Generowana częstotliwość 27,12Mhz		
4	Automatyczne dostrajanie w zakresie od 0-400 W przy emisji ciągłej i od 0-1000 W przy emisji impulsowej		
5	Czas trwania impulsu 400 mikrosekund (+/- 5%)		
6	Częstotliwość dostrajana w minimum 5 etapach w zakresie 100-300Hz		
7	Kontrola parametrów: intensywność zabiegu, tryb pracy, czas zabiegu, system zabezpieczenia pacjenta		
8	Zegar min. 30 minut		
9	Akustyczny sygnał końca leczenia i automatyczne przerwanie emisji pola		
10	Elektrody dyskowe (2 sztuki) 130 [mm] (+/- 5%).		
11	Elektrody dyskowe (2 sztuki) 850 [mm] (+/- 5%)		
12	Elektrody gumowe 12 x 18 [cm] (+/- 5%) z podkładami		
13	Monoda		
14	Klasa I BF		

Maty rehabilitacyjne 10 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji min. 2021, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Mata gimnastyczna		
3	Wymiary mat: 190x60x1,5cm		
4	Maty wyposażone w otwory		
5	Antypoślizgowa struktura powierzchni		

Bieżnia ruchoma 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Bieżnia rehabilitacyjna elektryczna,		
2	Regulacja prędkości: 0,5 – 18 km/h (co 0,2),		
3	Maksymalna wysokość wejścia na pas: 23 cm ($\pm 5\%$),		
4	Elektroniczna regulacja kąta nachylenia od 0% do +20%,		
5	Możliwość opcjonalnego doposażenia w odczyt tętna ćwiczącego za pomocą pasa POLAR,		
6	Przycisk bezpieczeństwa STOP,		
7	Bieżnia wyposażona w: - 6 programów treningowych (skalowanych, ponad 100 wariacji) - 11 testów profilowych (UKK 2km WalkTest, Bruce, Ellestad itp.) - 8 programów wolnych,		
8	Szeroka powierzchnia biegu min 50 x 150cm ($\pm 5\%$),		
9	Dopuszczalne obciążenie min. 250kg ($\pm 5\%$),		
10	moc silnika bieżni: 2,2 kW,		
11	Wymiary bieżni: 210 x 85 cm ($\pm 5\%$),		
12	W standardowym wyposażeniu wydłużone poręcze boczne przebiegające wzdłuż pasa transmisyjnego i dopasowane również do pracy z pacjentami pediatrycznymi,		
13	Możliwość dostosowania przyspieszenia (przyspieszenie od 0 do prędkości maksymalnej w czasie regulowanym od 3 do 131 s),		
14	Powierzchnia absorbująca wstrząsy,		
15	Pomiar: prędkości, elewacji, dystansu, ilości kroków, kalorii, czasu, METS,		
16	Bieżnia wyposażona w wysięgnik do zabezpieczenia pacjenta przed upadkiem wraz z czujnikiem zatrzymującym pas bieżni		
17	Certyfikat medyczny 93/42 EEC		

Sprzęt do ćwiczeń manualnych 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji min. 2021, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Stół wielofunkcyjny do ćwiczeń manualnych z oporem ręki		
3	12 niezależnych stanowisk do ćwiczeń ręki		
4	Kolumna oporowa umieszczona w centralnej części stołu		
5	4 niezależne stopy ciężarkowe		
6	Możliwość ćwiczenia 4 pacjentów jednocześnie		
7	Waga obciążenia stopy od 250-2750g		

Diatermia krótkofalowa typu Terapuls 1 szt.

Oferowany model/nazwa handlowa

Producent:

Rok produkcji.....

	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Urządzenie fabrycznie nowe, nieużywane do prezentacji, rok produkcji min. 2021, wyklucza się aparaty demo, rekondycjonowane itd.		
2	Aparat do terapii falami krótkimi o emisji ciągłej i impulsowej		
3	Sterownik na kółkach		
4	Generowana częstotliwość 27,12Mhz		
5	Automatyczne dostrajanie w zakresie od 0-400 W przy emisji ciągłej i od 0-1000 W przy emisji impulsowej		
6	Czas trwania impulsu 400 mikrosekund (+/- 5%)		
7	Częstotliwość dostrajana w minimum 5 etapach w zakresie 100-300Hz		
8	Kontrola parametrów: intensywność zabiegu, tryb pracy, czas zabiegu, system zabezpieczenia pacjenta		
9	Zegar min. 30 minut		
10	Akustyczny sygnał końca leczenia i automatyczne przerwanie emisji pola		
11	Elektrody dyskowe (2 sztuki) 130 [mm] (+/- 5%).		
12	Elektrody dyskowe (2 sztuki) 850 [mm] (+/- 5%)		
13	Elektrody gumowe 12 x 18 [cm] (+/- 5%) z podkładami		
14	Monoda		
15	Klasa I BF		

Skaner laserowy 1 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Laser terapeutyczny wysokoenergetyczny		
2	Laser terapeutyczny o długości fali 1064 nm i mocy min. 8 W		
3	Wielkość wiązki (+/-5%) 1,70cm ² (odstęp 1 cm), 30cm ² (aplikator stożkowy)		
4	Źródło wiązki: dioda laserowa GaAlAs		
5	Praca w trybie ciągłym i impulsowym (10 000 Hz)		
6	Ciekłokrystaliczny ekran dotykowy o przekątnej min. 5,9"		
7	Możliwość tworzenia programów terapeutycznych		
8	Możliwość pełnej modyfikacji parametrów zabiegu		
9	Regulacja częstotliwości przemiatania i cyklu pracy		
10	Elektroniczny timer zabiegowy		
11	Wyłącznik bezpieczeństwa		
12	Pilot nożny aktywujący wiązkę lasera		
13	Możliwość łączenia metod pracy punktowej i skanującej w jednej terapii		
14	Specjalne programy terapeutyczne łączące metodę punktową ze skanerem automatycznym		
15	Wymiary długość: 440mm, szerokość: 270mm, wysokość: 230mm +/- 10%		
16	Standardowe wyposażenie: jednostka sterująca, aplikator okulary ochronne – 2 pary, pilot nożny, komplet przewodów.		
17	Aplikator stożkowy dla pola zabiegowego 30cm ²		
18	Ramię do aplikatora stożkowego		
19	Stolik		
20	Waga max 4,7 kg (+/- 5%)		

PAKIET NR 3 – SYSTEM PRZYWOŁAWCZY

Instalacja przywoławcza 1 szt.			
Oferowany model/nazwa handlowa			
Producent:			
Rok produkcji.....			
	Opis parametrów:	Wymogi graniczne TAK/NIE	Podać:
1	Bezprzewodowy system przywoławczy do szpitala		
2	Kompletny zestaw na 40 łóżek		
3	Sygnalizatory optyczno-akustyczne do montażu nad wejściem do sali		
4	Przyciski odwołania Canel, które należy zamontować przy wejściu do sali		