

## Załącznik Nr 2 do SIWZ

### SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA ORAZ WYMAGANIA TECHNICZNE WRAZ Z FORMULARZEM ASORTYMENTOWO-CENOWYM

#### Pakiet Nr 1 – Zakup aparatury medycznej na potrzeby Pododdziału Geriatrycznego

Lp.	Asortyment	Ilość	Cena jedn. netto	VAT %	Wartość netto	Wartość brutto	Model/typ, Producent, rok produkcji (wszystkich elementów składowych)
1.	Łóżka elektryczne z wyposażeniem	10 szt.					
2.	Pompa objętościowa	1 szt.					
3.	Pompa dwustrzykawkowa	4 szt.					
4.	Zestaw do intubacji i wentylacji	1 szt.					
5.	Defibrylator	1 szt.					
6.	Przyłóżkowy aparat USG	1 szt.					
<b>Razem wartość netto od poz. 1 do 6</b>							
<b>Razem wartość brutto od poz. 1 do 6</b>							

#### Uwaga!!!

Wszystkie elementy wchodzące w skład pakietu należy wycenić w kolejnych poz. 1-6 itd.

#### Uwaga:

Zamawiający wymaga załączenia oryginalnych materiałów technicznych producenta potwierdzających parametry wpisane w tabelach oraz zastrzega sobie prawo sprawdzenia wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach i u producenta.

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

## 1. ŁÓŻKA ELEKTRYCZNE Z WYPOSAŻENIEM – 10 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Czterosekcyjne łóżko o konstrukcji stalowej malowanej proszkowo w obudowie drewnianej (kolor buk) wyposażone w elektryczną regulację: podparcia pleców, podparcia ud, wysokości łóżka. Leże osadzone na min. 2 siłownikach wznoszących	TAK podać	
2.	Leża min. 4-segmentowe wypełnione metalowymi lamelami.	TAK podać	
3.	Elektryczne regulacje przy pomocy sterownika ręcznego kablowego z możliwością blokady przy pomocy klucza wszystkich regulacji.	TAK podać	
4.	Elektryczne regulacje: - wysokość: 33-73 cm lub 40-80 cm do wyboru na etapie montażu łóżka i w każdym momencie użytkowania ze zmianą bez użycia narzędzi - pozycja anty-Trendelenburga min 0-12° - kąt segmentu oparcia pleców: min. 0-80° - kąt segmentu uda: min. 0-20°	TAK podać	
5.	Barierki boczne drewniane na całej długości od szczytu do szczytu z możliwością opuszczenia tylko jednego końca. Barierki opuszczane poniżej poziomu leża.	TAK podać	
6.	Manualna regulacja segmentu łydek	TAK podać	
7.	Możliwość złożenia ramy leża do pozycji transportowej lub magazynowania bez użycia narzędzi.	TAK podać	
8.	Wymiary zewnętrzne łóżka: - długość całkowita: 215 cm (+/- 3 cm) - szerokość całkowita: 100 cm (+/- 3 cm)	TAK podać	
9.	Wymiary leża: - długość: 200 cm (+/- 3 cm) - szerokość całkowita: 90 cm	TAK podać	
10.	Bezpieczne obciążenie robocze łóżka: min. 175 kg	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

11.	Wyposażenie dodatkowe do każdego łóżka: - materac piankowy w pokrowcu zdejmowanym zmywalnym paroprzepuszczalnym, - wyciągacz na rękę, - szafka przyłóżkowa z blatem bocznym drewniana w kolorze identycznym jak łóżko, szafka wyposażona także w szufladę, zamykaną drzwiczkami szafkę oraz kółka	TAK podać	
12.	Zasilanie 230V 50Hz	TAK podać	

## 2. POMPA OBJĘTOŚCIOWA – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

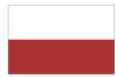
Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Minimalny zakres szybkości podaży ml/h 1,0-999 ml/h	TAK podać	
2.	Możliwość regulacji prędkości podaży co 0,1 ml/zakresie w zakresie od 1,0 do 99,9 ml/h.	TAK podać	
3.	Praca pompy w minimum dwóch trybach:	TAK podać	
	- wybór prędkości podaży,	TAK podać	
	- wybór objętości do podania i czasu, w jakim ma być ona podana (automatyczne wyliczanie prędkości podaży)	TAK podać	
4.	Dokładność podaży min. $\pm 5\%$ przy szybkości 25 ml/h	TAK podać	
5.	Możliwość zmiany szybkości podaży bez konieczności zatrzymania pracy pompy	TAK podać	
6.	Programowanie objętości całej infuzji	TAK podać	
7.	Ciśnienie okluzji – podać wartości [mm Hg] – min 3 poziomy	TAK podać	
8.	Możliwość ręcznego ustawiania ciśnienia okluzji	TAK podać	
9.	Możliwość pracy z detektorem kropli	TAK podać	
10.	Możliwość zablokowania ustawionych parametrów podaży	TAK podać	
11.	Możliwość monitorowania objętości całej infuzji	TAK podać	
12.	Możliwość podaży krwi i preparatów krwiopochodnych oraz cytostatyków	TAK podać	
13.	Możliwość pracy z zestawami do leków światłoczułych	TAK podać	
14.	Możliwość pracy z zestawami do podaży lipidów.	TAK podać	
15.	Szybkość podaży dawki uderzeniowej (bolus) [ml/h] programowana przez użytkownika – zakres min 1,0-999 ml/h	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



16.	Objętość dawki uderzeniowej (bolusa) od 0 do min 99 ml/h co 1 ml.	TAK podać	
17.	Kontrola osiągniętej dawki uderzeniowej (bolusa) w czasie infuzji	TAK podać	
18.	Maksymalna objętość antybolusa po zwolnieniu okluzji – 0,6 ml	TAK podać	
19.	Wykrywanie pęcherzyków powietrza w drenie	TAK podać	
20.	Ustawianie przez użytkownika wielkości wykrywanych pęcherzyków powietrza – min.4 wielkości, w zakresie od 50 do 500 µl	TAK podać	
21.	Uruchamianie alarmu powietrza w drenie w przypadku przekroczenia zakumulowanej objętości pęcherzyków powietrza nie więcej niż 500 µl w czasie nie dłuższym niż 15 minut	TAK podać	
22.	Możliwość programowania infuzji podstawowej i dodatkowej	TAK podać	
23.	Funkcja wypełniania i przepłukiwania przewodu infuzyjnego	TAK podać	
24.	Funkcja KVO (utrzymania drożności naczyń po zakończeniu infuzji)	TAK podać	
25.	System zabezpieczeń	TAK podać	
26.	Autokontrola urządzenia w trakcie pracy	TAK podać	
27.	Alarm wyczerpania baterii	TAK podać	
28.	Rozróżniane alarmy okluzji	TAK podać	
29.	- drożności drenu między pojemnikiem z płynem infuzyjnym a pompą	TAK podać	
30.	- okluzji pomiędzy pompą a pacjentem	TAK podać	
31.	Alarm zatrzymania pompy	TAK podać	
32.	Alarm wykrywanie pęcherzyków powietrza w drenie	TAK podać	
33.	Alarm niewłaściwego zamocowania zestawu do przetoczeń i użycia niewłaściwego zestawu	TAK podać	
34.	Regulacja głośności alarmów	TAK podać	
35.	Podtrzymywanie pamięci zdarzeń w pompie nie podłączonej do zasilania 220-240 V przez okres min 6 m-cy	TAK podać	
36.	Masa - do 1,6 kg	TAK podać	
37.	Zabezpieczenie układu mechanicznego i sterującego przed przypadkowym zalaniem	TAK podać	
38.	Wbudowany zasilacz sieciowy	TAK podać	
39.	Zasilanie bateryjne – praca min 10h przy prędkości podaży 25 ml/h	TAK podać	
40.	Wbudowany uchwyt do mocowania pompy do statywu	TAK podać	
41.	Wbudowany uchwyt ułatwiający przenoszenie pompy	TAK podać	
42.	Wbudowany, zatrzaskowy system mocowania do stacji dokującej	TAK podać	
43.	Możliwość współpracy pompy z systemami zarządzania	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	infuzją		
44.	Wbudowany interfejs na podczerwień IrDA oraz RS232 do dwustronnej komunikacji z systemem zarządzającym infuzją oraz innym pompami	TAK podać	

### 3. POMPA DWUSTRZYKAWKOWA – 4 SZT.

Producent: .....

Model: .....

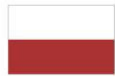
Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.*

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Pompa infuzyjna 2-strzykawkowa posiadająca dwa niezależnie programowane tory infuzyjne (nie dopuszcza się pomp infuzyjnych 1-strzykawkowych łączonych w zestaw)	TAK podać	
2.	Wszystkie komunikaty na wyświetlaczu w języku polskim	TAK podać	
3.	Klawiatura alfanumeryczna	TAK podać	
4.	Ciekłokrystaliczny, alfanumeryczny wyświetlacz parametrów infuzji	TAK podać	
5.	Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości: 5, 10, 20, 30, 50/60 ml	TAK podać	
6.	Możliwość stosowania strzykawk różnych producentów krajowych i zagranicznych (minimum 5) - podać nazwy producentów wykorzystywanych strzykawk	TAK podać	
7.	Automatyczne rozpoznawanie strzykawk	TAK podać	
8.	Zakres szybkości infuzji przynajmniej co 0,1 ml/h: 0,1-400 ml/h dla strzykawk 5/6 ml 0,1-600 ml/h dla strzykawk 10/12 ml 0,1-1000 ml/h dla strzykawk 20 ml 0,1-1200 ml/h dla strzykawk 30/35 ml 0,1-2000 ml/h dla strzykawk 50/60 ml	TAK podać	
9.	Programowanie infuzji w jednostkach (minimum): ml/h, mg/h, µg/h, mg/kg/h, µg/kg/h, mg/kg/min, µg/kg/min	TAK podać	
10.	Dokładność szybkości dozowania +/-2%	TAK podać	
11.	Dawka uderzeniowa tzw. „bolus”, dozowana w dowolnym momencie wlewu	TAK podać	
12.	Regulowana szybkość dozowania dawki uderzeniowej BOLUS (minimum) co 0,1 ml/h: do 400 ml/h dla strzykawk 5/6 ml do 600 ml/h dla strzykawk 10/12 ml do 1000 ml/h dla strzykawk 20 ml	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



	do 1200 ml/h dla strzykawk 30/35 ml do 2000 ml/h dla strzykawk 50/60 ml		
13.	Możliwość zmiany szybkości infuzji bez konieczności przerywania wlewu	TAK podać	
14.	Możliwość podglądu zaprogramowanych parametrów infuzji	TAK podać	
15.	Możliwość zablokowania przycisków klawiatury	TAK podać	
16.	Programowana objętość infuzji co 0,1 ml (minimum) w zakresie 0,1 do 999,9 ml	TAK podać	
17.	Programowanie: -prędkości, -prędkości i objętości, -prędkości i czasu, -objętości i czasu	TAK podać	
18.	Ustawianie wartości ciśnienia okluzji przynajmniej 7 poziomów w zakresie 300-900 mmHg	TAK podać	
19.	Możliwość programowania nazwy oddziału	TAK podać	
20.	Wyświetlanie nazw (minimum) 30 leków (możliwość wymiany wszystkich nazw leków)	TAK podać	
21.	Możliwość zaprogramowania profili podaży powiązanych z nazwami określonego leku (minimum) 16 profili	TAK podać	
22.	Funkcja KVO programowalna w zakresie (minimum) 0-5 ml/h co 0,1 ml/h	TAK podać	
23.	Funkcja Stand-By programowana 1sek-24h	TAK podać	
24.	Funkcja programowania czasu infuzji przynajmniej od 1 min do 99 godzin	TAK podać	
25.	Rejestr zdarzeń (minimum) 2000	TAK podać	
26.	Akustyczno-optyczny system alarmów i ostrzeżeń. Podać listę alarmów.	TAK podać	
27.	Regulacja głośności alarmu	TAK podać	
28.	Uchwyt umożliwiający zamocowanie pompy m.in. do stojaka, łóżka, stacji dokującej MD	TAK podać	
29.	Zasilanie sieciowe: 100-240 V, 50/60 Hz (zasilacz wewnętrzny)	TAK podać	
30.	Zasilanie wewnętrzne akumulatorowe (minimum) -20h przy przepływie 5 ml/h -4h przy przepływie 100 ml/h	TAK podać	
31.	Automatyczne ładowanie akumulatorów w momencie podłączenia aparatu do zasilania sieciowego	TAK podać	
32.	Klasa ochronności [minimum] I, CF, odporność na defibrylację	TAK podać	
33.	Port komunikacyjny np. RS-232	TAK podać	
34.	Masa urządzenia (z akumulatorem) max 4,2 kg	TAK podać	
35.	Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce)	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

36.	Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia	TAK podać	
37.	Czas oczekiwania na usunięcie uszkodzenia w dniach (do 7 dni roboczych)	TAK podać	
38.	Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy)	TAK podać	
39.	Serwis na terenie Polski	TAK podać	
40.	Dostępność części zamiennych po ustaniu produkcji zaofiarowanego modelu (minimum) 10 lat	TAK podać	

#### 4. ZESTAW DO INTUBACJI I WENTYLACJI – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	<p>Łyżka światłowodowa typu Macintosh do trudnych intubacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ruchoma końcówka uruchamiana za pomocą dźwigni</li> <li>• z dodatkowym wyżłobieniem polepszającym wizualizację</li> <li>• sztywna metalowa konstrukcja w całości wykonana z wysokiej jakości antymagnetycznej stali nierdzewnej</li> <li>• szklany światłowod o średnicy 3mm, zapewniający maksymalne skupienie,</li> <li>• trójstronny zatrzask kulkowy zapewniający stabilne połączenie łyżki z rękojeścią</li> <li>• do sterylizacji w autoklawie (4000 cykli w autoklawie),</li> <li>• trwałe, laserowe oznaczenie typu, rozmiaru i numeru katalogowego na splocie łyżki oraz na dźwigni</li> <li>• kompatybilna z ISO 7376 tzw. „zielona specyfikacja”</li> </ul> <p>Rozmiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla dzieci Nr 2 (100x17mm)</li> <li>• dla dorosłych Nr 3 (130x18mm)</li> <li>• dla dorosłych duża Nr 4 (155x18mm)</li> </ul>	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

2.	<p>Uchwyt kompatybilny z łyżką do trudnych intubacji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonany ze stali nierdzewnej,</li> <li>• radełkowany,</li> <li>• z ksenonową żarówką 2,5V,</li> <li>• z metalowym kołnierzem naokoło żarówki kierującym światło bezpośrednio do światłowodu w łyżce,</li> <li>• do sterylizacji w autoklawie (4000 cykli w autoklawie),</li> <li>• rozmiar C / Średni / średnica 29mm na dwie baterie LR14 (C)</li> <li>• trwale, laserowe oznaczenie numeru katalogowego,</li> <li>• kompatybilny z ISO 7376 tzw. „zielona specyfikacja” oraz z kolorystycznym oznaczeniem zgodności</li> <li>• sztywny futerał</li> </ul>	TAK podać	
----	---	-----------	--

## 5. DEFIBRYLATOR – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

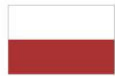
Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Zasilanie akumulatorowo - sieciowe	TAK podać	
2.	Zintegrowany zasilacz umożliwiający ciągłą pracę aparatu z sieci prądu zmiennego 230 V/ 50 Hz	TAK podać	
3.	Wymienny akumulator, wskaźnik poziomu naładowania akumulatora na ekranie defibrylatora	TAK podać	
4.	Czas monitorowania z zasilanie akumulatorowego min. 90 minut	TAK podać	
5.	Zasilanie całkowicie naładowanego akumulatora pozwalające na minimum 70 defibrylacji z max energią	TAK podać	
6.	Waga aparatu w pełnej gotowości do interwencji z akumulatorem poniżej 7,5 kg	TAK podać	
7.	Kabel EKG 3- żyłowy umożliwiający monitorowanie 6 odprowadzeń EKG jednocześnie ( I, II, III, aVr, Avl, aVf). Możliwość monitorowania odprowadzenia przedsercowego (V) po podłączeniu kabla EKG 5-cio żyłowego.	TAK podać	
8.	Pomiar oddechu z kabla EKG w zakresie min. 5 - 150 oddechów/min. Z prezentacją krzywej oraz z alarmem bezdechu w zakresie min. 5-55s.	TAK podać	
9.	Ekran monitora typu TFT, przekątna ekranu min. 6,5”	TAK podać	
10.	Wskaźnik częstości akcji serca co najmniej 30 do 300 u/min.	TAK podać	
11.	Regulowane wzmocnienie sygnału EKG w zakresie 0,25/0, 5/1, 0/2, 0/4,0	TAK podać	
12.	Zapamiętywanie w pamięci defibrylatora fali EKG z ostatnich	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19





	co najmniej 5 godzin monitorowania		
13.	Archiwizacja ostatnich minimum 1000 zdarzeń wraz z datą i czasem wystąpienia z możliwością wydruku zapisu opóźnionego, podsumowań zdarzeń, trendów, wyników testu z archiwum zapisanego na karcie SD.	TAK podać	
14.	Wbudowane alarmy dźwiękowe i wzrokowe, z podziałem na alarmy niskiego, średniego i wysokiego priorytetu.	TAK podać	
15.	Możliwość natychmiastowo wyłączenia wszystkich alarmów za pomocą jednego przycisku/ ikony	TAK podać	
16.	Tryb pauzy dla funkcji alarmu umożliwiający chwilowe wyłączenie alarmów na min. 120 sekund z automatycznym wznowieniem alarmów po czasie.	TAK podać	
17.	Wbudowane alarmy częstości rytmu serca z regulacją granic występowania	TAK podać	
18.	Codzienny autotest bez udziału użytkownika w trybie pracy akumulatorowej oraz zasilania zewnętrznego 230 V	TAK podać	
19.	Tryb pracy- ręczny	TAK podać	
20.	Niskoenergetyczna dwufazowa fala defibrylacyjna	TAK podać	
21.	Czas ładowania do energii 300J nie dłuższy niż 7 sekund na zasilaniu sieciowym, czas ładowania do energii 300 J nie dłuższy niż 10 sekund na zasilaniu baterijnym	TAK podać	
22.	Zakres regulacji energii minimum od 1J do 300 J, minimum 19 poziomów energii do defibrylacji zewnętrznej/ kardiowersji	TAK podać	
23.	Pełne sterowanie funkcjami aparatu ( wybór energii, ładowanie, wyzwolenie wstrząsu) za pomocą elementów regulacyjnych na płycie czołowej	TAK podać	
24.	Łyżki defibrylacyjne dla dorosłych i dzieci zintegrowane	TAK podać	
25.	Defibrylacja synchroniczna- kardiowersja i asynchroniczna. Możliwość kardiowersji z łyżek stałych	TAK podać	
26.	Rejestrator termiczny drukujący: EKG, BPM, data, godzina, szerokość papieru min. 55 mm, dostarczona energia defibrylacji, alarmy, dane personalna pacjenta, etc.	TAK podać	
27.	Możliwość wydruku minimum 15s krzywej EKG z wykorzystaniem minimum 4s sygnału z pamięci urządzenia	TAK podać	
28.	Wydruk automatyczny, na zlecenie ręczne oraz w sytuacji alarmowej	TAK podać	
29.	Możliwość rozbudowy o pomiar etCO2 oraz moduł ciśnienia nieinwazyjnego oraz moduł temperatury	TAK podać	
30.	Zabezpieczenie serwisu w okresie gwarancyjnym i pogwarancyjnym oraz zagwarantowanie dostępności części zamiennych przez minimum 10 lat od daty dostawy	TAK podać	
31.	Certyfikat CE lub deklaracja zgodności ze znakiem CE wystawioną przez producenta	TAK podać	
32.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	TAK podać	
33.	Szkolenie personelu w zakresie obsługi urządzenia	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

## 6. PRZYŁÓŻKOWY APARAT USG – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

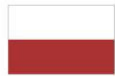
Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

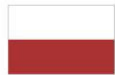
Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	<b>I Parametry ogólne</b>		
2.	System o zwartej jednomodułowej konstrukcji wyposażony w cztery skrętne koła z możliwością blokowania na stałe i do jazdy na wprost dwóch z nich i wadze maksymalnie 110 kg	TAK podać	
3.	<b>II Konstrukcja i konfiguracja</b>		
4.	Liczba procesowych kanałów odbiorczych min. 4 000 000	TAK podać	
5.	Cyfrowy monitor LCD o przekątnej ekranu powyżej 21", o rozdzielczości min. 1920 x 1080 pixeli, antyrefleksowy zapewniający możliwość pracy w warunkach naturalnego/sztucznego oświetlenia.	TAK podać	
6.	4 aktywne, równoważne gniazda do przyłączenia głowic obrazowych	TAK podać	
7.	Możliwość płynnej regulacji położenia panelu sterowania w kierunkach – góra/dół min 20 cm, obrót w lewo/prawo	TAK podać	
8.	Wewnętrzny dysk twardy o pojemności min.512 GB, formaty zapisu min. AVI, JPG	TAK podać	
9.	Liczba obrazów pamięci dynamicznej (cineloop) dla CD i obrazu 2D min. 2200 klatek oraz zapis dopplera spektralnego min. 45 sekund	TAK podać	
10.	Dynamika aparatu min. 280 dB	TAK podać	
11.	Nagrywarka DVD R/RW wbudowana w aparat, formaty zapisu min. AVI, JPG	TAK podać	
12.	Videoprinter czarno-biały	TAK podać	
13.	Panel dotykowy o przekątnej min. 10", wspomagający obsługę aparatu z możliwością regulacji jasności, przesuwania stron za pomocą dotyku jak tablet	TAK podać	
14.	Funkcja zdublowania na ekranie panelu dotykowego obrazu diagnostycznego celem ułatwienia dostępu do uzyskiwanego obrazu diagnostycznego np. podczas procedur interwencyjnych	TAK podać	
15.	<b>III Obrazowanie i prezentacja obrazu</b>		

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



16.	Regulacja głębokości penetracji w zakresie od 2 cm do 30 cm	TAK podać	
17.	Jednoczesne wyświetlanie na ekranie dwóch obrazów w czasie rzeczywistym typu B i B/CD	TAK podać	
18.	Regulacja wzmocnienia głębokościowego (TGC) min. 8 regulatorów oraz wzmocnienia poprzecznego (LGC) wiązki ultradźwiękowej min 4	TAK podać	
19.	Częstotliwość odświeżania obrazu 2D min. 1400 obrazów na sek.	TAK podać	
20.	Doppler pulsacyjny (PWD), Color Doppler (CD), Power Doppler (PD) dostępny na wszystkich oferowanych głowicach	TAK podać	
21.	Specjalistyczne oprogramowanie do badań: kardiologicznych jamy brzusznej małych narządów układu mięśniowo-szkieletowego urologiczne i prostaty ginekologiczno-położnicze naczyniowe	TAK podać	
22.	Obrazowanie harmoniczne	TAK podać	
23.	Obrazowanie harmoniczne z odwróceniem impulsu (inwersją fazy)	TAK podać	
24.	Doppler ciągły (CW) dostępny na głowicy sektorowej kardiologicznej z prędkością min. 15 m/s	TAK podać	
25.	Doppler tkankowy oferowany na głowicy sektorowej	TAK podać	
26.	Power Doppler z oznaczeniem kierunku przepływu	TAK podać	
27.	Regulacja wielkości bramki Dopplerowskiej (SV) w zakresie min. 0,5 mm - 20,0 mm	TAK podać	
28.	<b>IV Funkcje użytkowe</b>		
29.	Min. 15-stopniowe powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym	TAK podać	
30.	Min. 15-stopniowe powiększenia obrazu zamrożonego	TAK podać	
31.	Automatyczna optymalizacja obrazu 2D przy pomocy jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie wzmocnienia obrazu)	TAK podać	
32.	Praca w trybie wielokierunkowego emitowania i składania wiązki ultradźwiękowej z głowic w pełni elektronicznych, z min. 9 kątami emitowania wiązki tworzącymi obraz 2D na wszystkich głowicach convex, liniowych. Wymóg pracy dla trybu 2D oraz w trybie obrazowania harmonicznego.	TAK podać	
33.	Adaptacyjne przetwarzanie obrazu redukujące artefakty i szумы	TAK podać	
34.	Pomiar obwodu, pola powierzchni, objętości, kątów	TAK podać	
35.	Pomiar odległości, min. 8 pomiarów	TAK podać	
36.	Możliwość zaprogramowania w aparacie nowych	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



	pomiarów oraz kalkulacji		
37.	Możliwość rozbudowy o funkcję ciągłej automatycznej optymalizacji obrazu 2D wyzwalaną przy pomocy jednego przycisku (m.in. automatyczne dopasowanie wzmocnienia obrazu)	TAK podać	
38.	<b>V Głowice ultradźwiękowe</b>		
39.	<b>Głowica sektorowa do badań kardiologicznych</b>	TAK podać	
40.	Zakresie częstotliwości min od 1,0 do 4 MHz ( $\pm 1$ MHz)	TAK podać	
41.	Liczba elementów akustycznych głowicy min. 80	TAK podać	
42.	Kąt pola widzenia głowicy min. 90°	TAK podać	
43.	<b>Szerokopasmowa elektroniczna głowica liniowa ze zmienną częstotliwością pracy</b>	TAK podać	
44.	Częstotliwość pracy głowicy w minimalnym zakresie od 3.0 MHz do 12.0 MHz (+/- 1MHz)	TAK podać	
45.	Liczba elementów w głowicy min. 128	TAK podać	
46.	Szerokość czoła głowicy max 40 mm.	TAK podać	
47.	<b>Szerokopasmowa elektroniczna głowica konweksowa ze zmienną częstotliwością pracy</b>	TAK podać	
48.	Częstotliwość pracy głowicy w minimalnym zakresie od 2.0 MHz do 7.0 MHz (+/- 1MHz)	TAK podać	
49.	Liczba elementów w głowicy min.128	TAK podać	
50.	Kąt pola penetracji głowicy min. 70 stopni	TAK podać	
51.	Szerokopasmowa elektroniczna głowica konweksowa ze zmienną częstotliwością pracy	TAK podać	
52.	<b>Głowica endowaginalna do badań ginekologiczno-położniczych</b>	TAK podać	
53.	Szerokopasmowa o zakresie częstotliwości min. od 4,0 do 10,0 MHz ( $\pm 1$ MHz)	TAK podać	
54.	Kąt pola widzenia głowicy min. 150°	TAK podać	
55.	Liczba elementów głowicy akustycznych min. 250	TAK podać	
56.	<b>VI Inne</b>		
57.	Raporty dla każdego rodzaju i trybu badania z możliwością dołączenia obrazów do raportów	TAK podać	
58.	Możliwość konfiguracji raportu poprzez zmianę jego wyglądu, definiowania pomiarów oraz np. możliwość zamieszczenia graficznego loga w nagłówku szpitala	TAK podać	
59.	Dostępne bezpłatne narzędzie do tworzenia własnego wzoru raportu na zewnętrznym komputerze PC	TAK podać	
60.	Możliwość rozbudowy dostępna na dzień składania oferty o głowicę microconvex do badań jamy brzusznej dzieci i noworodków oraz badań przeciemiążkowych o zakresie częstotliwości od min. 5,0 do 8,0 MHz, liczbie elementów akustycznych min. 192, promieniu krzywizny max 15mm oraz kącie pola widzenia min 90°	TAK podać	
61.	Możliwość rozbudowy o funkcje zabezpieczenia hasłem dostępu do danych pacjenta przez nieuprawnione osoby	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

62.	Możliwość rozbudowy o funkcję wgrywania do aparatu i wyświetlania na ekranie obrazów z badań CT, MRI, PET, X-Ray, Mammography celem dokonywania porównań z aktualnie wyświetlanymi obrazami badania USG	TAK podać	
63.	Możliwość rozbudowy o funkcję automatycznego pomiaru Intima Media z wybranej przez użytkownika klatki pamięci CINE ze wskazaniem skuteczności wykonanego pomiaru wyrażonym w procentach	TAK podać	
64.	Możliwość rozbudowy o opcję obrazowania panoramicznego zapewniającą podgląd sklejanego obrazu w czasie rzeczywistym, dostępną na głowicach convex i liniowych	TAK podać	

### UWAGA!

Podane wyżej parametry są wymaganiami minimalnymi dla przedmiotu zamówienia. Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

W kolumnie „Parametr oferowany” Wykonawca wpisuje słowo „TAK”, jeśli oferowany przedmiot zamówienia spełnia minimalne parametry podane przez Zamawiającego i podaje ten parametr

W sytuacji zaoferowania przedmiotu zamówienia o parametrach wyższych niż minimalne, oprócz wpisania słowa „TAK” należy je również podać w kolumnie „Parametr oferowany”.

W przypadku wyboru oferty Wykonawcy, który zaoferował wyższe niż wymagane parametry, będzie on zobowiązany do dostarczenia Zamawiającemu przedmiotu zamówienia posiadającego te wyższe parametry.

Oświadczam, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest fabrycznie nowe, niepowystawowe, kompletne, kompatybilne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów poza materiałami eksploatacyjnymi.

.....  
Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej  
do reprezentowania Wykonawcy

....., dnia .....2019 r.

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

## Pakiet Nr 2 – Zakup aparatury medycznej na potrzeby Hospicjum Domowego

Lp.	Asortyment	Ilość	Cena jedn. netto	VAT %	Wartość netto	Wartość brutto	Model/typ, Producent, rok produkcji (wszystkich elementów składowych)
1.	Koncentrator tlenu	3 szt.					
2.	Ssak elektryczny	2 szt.					
3.	Pompa infuzyjna dwustrzykawkowa	4 szt.					
4.	Łóżka, materace, materace przeciwodleżynowe	10 szt.					
5.	Elektrokardiograf	1 szt.					
6.	Pompa infuzyjna objętościowa	2 szt.					
7.	Defibrylator	1 szt.					
8.	Wózek wanna	1 szt.					
9.	Podnośnik pneumatyczny	1 szt.					
10.	Wyposażenie ambulansu drogowego	1 kpl.					
<b>Razem wartość netto od poz. 1 do 10</b>							
<b>Razem wartość brutto od poz. 1 do 10</b>							

### **Uwaga!!!**

Wszystkie elementy wchodzące w skład pakietu należy wycenić w kolejnych poz. 1-10 itd.

### **Uwaga:**

Zamawiający wymaga załączenia oryginalnych materiałów technicznych producenta potwierdzających parametry wpisane w tabelach oraz zastrzega sobie prawo sprawdzenia wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach i u producenta.

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

## 1. KONCENTRATOR TLENU – 3 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Natężenie przepływu tlenu: 0,5 - 5 l/min	TAK podać	
2.	Maksymalny zalecany przepływ tlenu: 5 l/min	TAK podać	
3.	Maksymalne ciśnienie na wyjściu: max 60 kPa	TAK podać	
4.	Wymagania elektryczne: 220 V – 230 V, 50 Hz, 1,55 A	TAK podać	
5.	Zakres napięcia podczas pracy; 187 V – 255 V, 50 Hz	TAK podać	
6.	Stężenie tlenu: 93% +/- 3% przy przepływie tlenu 0,5–5 l/min	TAK podać	
7.	Warunki pracy: temperatura otoczenia od 5 °C do 40 °C wilgotność względna od 10% do 95%	TAK podać	
8.	Pobór mocy: max 320 W; Max 300 W przy przepływie tlenu poniżej 2,5 l/min	TAK podać	
9.	Ciężar: max 17 kg	TAK podać	
10.	Poziom głośności: 40 dB (50Hz)	TAK podać	
11.	Wymiary: max 35 cm x 35 cm x 65 cm	TAK podać	
12.	Zabezpieczenie przed wzrostem ciśnienia: zawór zabezpieczający 270 kPa +/- 30 kPa	TAK podać	
13.	Alarm wizualny „Low oxygen” 84% +/- 2% (Alarm dźwiękowy pojawia się gdy stężenie tlenu spadnie poniżej 75%, poniżej 60% pojawia się alarm serwisowy)	TAK podać	
14.	Warunki przechowywania: temperatura - 40 °C do + 70 °C wilgotność względna od 10% do 100%	TAK podać	
15.	Klasyfikacja Klasa ochronności II, Typ B.	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

## 2. SSAK ELEKTRYCZNY – 2 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Pompa próżniowa bezolejowa, tłokowa	TAK podać	
2.	Obudowa z tworzywa sztucznego wzmocniana włóknem szklanym	TAK podać	
3.	Poziom podciśnienia maksymalny min. 82 kPa -0,082 MPa	TAK podać	
4.	Ustawianie poziomu podciśnienia za pomocą zaworu iglicowego	TAK podać	
5.	Zawór bezpieczeństwa chroniący przed nadmiernym ssaniem w pokrywie butli	TAK podać	
6.	Filtr antybakteryjny, hydrofobowy	TAK podać	
7.	Zbiornik z poliwęglanu o pojemności 2 litry. Zbiornik z metalową pokrywą. Temperatura sterylizacji 121 C	TAK podać	
8.	Przewód silikonowy pacjenta dł. min. 1,5 mb	TAK podać	
9.	Zasilanie 230 V 50/60 Hz	TAK podać	
10.	Wydajność maksymalna min. 32 l / min powietrza	TAK podać	
11.	Wózek jezdny z koszem na 4 kołach, minimum 2 koła z hamulcami	TAK podać	
12.	Możliwość zdjęcia z wózka i użycia jako ssak przenośny	TAK podać	
13.	Maksymalna waga ssaka po zdjęciu z wózka do 6 kg	TAK podać	
14.	Maksymalne wymiary ssaka w wersji przenośnej 400 x 200 x 400 mm	TAK podać	
15.	Możliwość rozbudowy ssaka o system drenażu z odpływnej w zakresie do 40 cm słupa wody	TAK podać	
16.	Możliwość rozbudowy ssaka o zbiorniki 2 lub 4 litrowe	TAK podać	
17.	Możliwość wyposażenia ssaka sterownik nożny mocowany na przewodzie o długości minimum 3 metry	TAK podać	
18.	Możliwość rozbudowy ssaka o system zabezpieczający przed przelaniem działający w oparciu o bezdotykowy czujnik	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



	objętościowy – automatyczne wyłączenie pompy ssaka po napełnieniu zbiornika na wydzielinę		
19.	Głośność do 45dB	TAK podać	
20.	Wyposażenie ssaka: - zbiornik 1-litrowy z pokrywą metalową przystosowany do sytemu wkładów jednorazowych – 2 sztuki - wózek jezdny z koszem na akcesoria i szyną do mocowania zbiorników – 1 sztuka - zbiornik do odkładania cewników, autoklawowalny, mocowany na szynie wózka – 1 sztuka	TAK podać	

### 3. POMPA INFUZYJNA DWUSTRZYKAWKOWA – 4 SZT.

Producent: .....

Model: .....

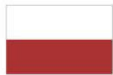
Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Pompa infuzyjna 2-strzykawkowa posiadająca dwa niezależnie programowane tory infuzyjne (nie dopuszcza się pomp infuzyjnych 1-strzykawkowych łączonych w zestaw)	TAK podać	
2.	Wszystkie komunikaty na wyświetlaczu w języku polskim	TAK podać	
3.	Klawiatura alfanumeryczna	TAK podać	
4.	Ciekłokrystaliczny, alfanumeryczny wyświetlacz parametrów infuzji	TAK podać	
5.	Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości: 5, 10, 20, 30, 50/60 ml	TAK podać	
6.	Możliwość stosowania strzykawk różnych producentów krajowych i zagranicznych (minimum 5) - podać nazwy producentów wykorzystywanych strzykawk	TAK podać	
7.	Automatyczne rozpoznawanie strzykawk	TAK podać	
8.	Zakres szybkości infuzji przynajmniej co 0,1 ml/h: 0,1-400 ml/h dla strzykawk 5/6 ml 0,1-600 ml/h dla strzykawk 10/12 ml 0,1-1000 ml/h dla strzykawk 20 ml 0,1-1200 ml/h dla strzykawk 30/35 ml 0,1-2000 ml/h dla strzykawk 50/60 ml	TAK podać	
9.	Programowanie infuzji w jednostkach (minimum): ml/h, mg/h, µg/h, mg/kg/h, µg/kg/h, mg/kg/min, µg/kg/min	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



10.	Dokładność szybkości dozowania +/-2%	TAK podać	
11.	Dawka uderzeniowa tzw. „bolus”, dozowana w dowolnym momencie wlewu	TAK podać	
12.	Regulowana szybkość dozowania dawki uderzeniowej BOLUS (minimum) co 0,1 ml/h: do 400 ml/h dla strzykawk 5/6 ml do 600 ml/h dla strzykawk 10/12 ml do 1000 ml/h dla strzykawk 20 ml do 1200 ml/h dla strzykawk 30/35 ml do 2000 ml/h dla strzykawk 50/60 ml	TAK podać	
13.	Możliwość zmiany szybkości infuzji bez konieczności przerywania wlewu	TAK podać	
14.	Możliwość podglądu zaprogramowanych parametrów infuzji	TAK podać	
15.	Możliwość zablokowania przycisków klawiatury	TAK podać	
16.	Programowana objętość infuzji co 0,1 ml (minimum) w zakresie 0,1 do 999,9 ml	TAK podać	
17.	Programowanie: -prędkości, -prędkości i objętości, -prędkości i czasu, -objętości i czasu	TAK podać	
18.	Ustawianie wartości ciśnienia okluzji przynajmniej 7 poziomów w zakresie 300-900 mmHg	TAK podać	
19.	Możliwość programowania nazwy oddziału	TAK podać	
20.	Wyświetlanie nazw (minimum) 30 leków (możliwość wymiany wszystkich nazw leków)	TAK podać	
21.	Możliwość zaprogramowania profili podaży powiązanych z nazwami określonego leku (minimum) 16 profili	TAK podać	
22.	Funkcja KVO programowalna w zakresie (minimum) 0-5 ml/h co 0,1 ml/h	TAK podać	
23.	Funkcja Stand-By programowana 1sek-24h	TAK podać	
24.	Funkcja programowania czasu infuzji przynajmniej od 1 min do 99 godzin	TAK podać	
25.	Rejestr zdarzeń (minimum) 2000	TAK podać	
26.	Akustyczno-optyczny system alarmów i ostrzeżeń. Podać listę alarmów.	TAK podać	
27.	Regulacja głośności alarmu	TAK podać	
28.	Uchwyt umożliwiający zamocowanie pompy m.in. do stojaka, łóżka, stacji dokującej MD	TAK podać	
29.	Zasilanie sieciowe: 100-240 V, 50/60 Hz (zasilacz wewnętrzny)	TAK podać	
30.	Zasilanie wewnętrzne akumulatorowe (minimum) -20h przy przepływie 5 ml/h -4h przy przepływie 100 ml/h	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

31.	Automatyczne ładowanie akumulatorów w momencie podłączenia aparatu do zasilania sieciowego	TAK podać	
32.	Klasa ochronności [minimum] I, CF, odporność na defibrylację	TAK podać	
33.	Port komunikacyjny np. RS-232	TAK podać	
34.	Masa urządzenia (z akumulatorem) max 4,2 kg	TAK podać	
35.	Okres gwarancji w miesiącach (wymagany min. 24 m-ce)	TAK podać	
36.	Czas podjęcia naprawy przez serwis max 48h od momentu zgłoszenia	TAK podać	
37.	Czas oczekiwania na usunięcie uszkodzenia w dniach (do 7 dni roboczych)	TAK podać	
38.	Liczba napraw uprawniających do wymiany urządzenia na nowe (3 naprawy)	TAK podać	
39.	Serwis na terenie Polski	TAK podać	
40.	Dostępność części zamiennych po ustaniu produkcji zaoferowanego modelu (minimum) 10 lat	TAK podać	

#### 4. ŁÓŻKA, MATERACE, MATERACE PRZECIWODLEŻYNOWE – 10 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Czterosekcyjne łóżko o konstrukcji stalowej malowanej proszkowo w obudowie drewnianej (kolor buk) wyposażone w elektryczną regulację: podparcia pleców, podparcia ud, wysokości łóżka. Leże osadzone na min. 2 siłownikach wznoszących	TAK podać	
2.	Leża min. 4-segmentowe wypełnione metalowymi lamelami.	TAK podać	
3.	Elektryczne regulacje przy pomocy sterownika ręcznego kablowego z możliwością blokady przy pomocy klucza wszystkich regulacji.	TAK podać	
4.	Elektryczne regulacje: - wysokość: 33-73 cm lub 40-80 cm do wyboru na etapie montażu łóżka i w każdym momencie użytkowania ze zmianą bez użycia narzędzi - pozycja anty-Trendelenburga min 0-12°	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	- kąt segmentu oparcia pleców: min. 0-80° - kąt segmentu uda: min. 0-20°		
5.	Barierki boczne drewniane na całej długości od szczytu do szczytu z możliwością opuszczenia tylko jednego końca. Barierki opuszczane poniżej poziomu leża.	TAK podać	
6.	Manualna regulacja segmentu łydek	TAK podać	
7.	Możliwość złożenia ramy leża do pozycji transportowej lub magazynowania bez użycia narzędzi.	TAK podać	
8.	Wymiary zewnętrzne łóżka: - długość całkowita: 215 cm (+/- 3 cm) - szerokość całkowita: 100 cm (+/- 3 cm)	TAK podać	
9.	Wymiary leża: - długość: 200 cm (+/- 3 cm) - szerokość całkowita: 90 cm	TAK podać	
10.	Bezpieczne obciążenie robocze łóżka: min. 175 kg	TAK podać	
11.	Wyposażenie dodatkowe do każdego łóżka: - materac piankowy w pokrowcu zdejmowanym zmywalnym paroprzepuszczalnym, - wysięgnik na rękę, - szafka przyłóżkowa z blatem bocznym drewniana w kolorze identycznym jak łóżko, szafka wyposażona także w szufladę, zamykaną drzwiczkami szafkę oraz kółka	TAK podać	
12.	Zasilanie 230V 50Hz	TAK podać	

## 5. ELEKTROKARDIOGRAF – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

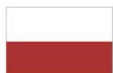
Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Aparat 3-kanałowy	TAK podać	
2.	Rejestracja 12 standardowych odprowadzeń EKG	TAK podać	
3.	Podczas badania automatycznego funkcja zapisu do wewnętrznej pamięci sygnału EKG ze wszystkich 12 odprowadzeń jednocześnie łącznie z datą i godziną wykonania badania, ustawieniami filtrów, czasem zapisu badania i opcjonalnie z danymi pacjenta i gabinetu	TAK podać	
4.	Wydruk z pamięci wewnętrznej automatycznego badania	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



	EKG w grupach po 3 odprowadzenia		
5.	Wydruk analizy i interpretacji automatycznego badania EKG	TAK	podać
6.	Prezentacja na wyświetlaczu 1, 3, 6 lub 12 przebiegów EKG	TAK	podać
7.	Wydruk 1 lub 3 przebiegów EKG wybranej grupy	TAK	podać
8.	Dołączenie imienia i nazwiska pacjenta do wydruku przebiegu EKG	TAK	podać
9.	Wydruk w trybie 1 lub 3 przebiegów EKG	TAK	podać
10.	Klawiatura membranowa alfanumeryczna z przyciskami funkcyjnymi	TAK	podać
11.	Graficzne menu wyświetlane na ekranie umożliwiające łatwą obsługę za pomocą klawiatury	TAK	podać
12.	Automatyczna analiza i interpretacja zgodna z EN 60601-2-25 (baza CSE) - wyniki interpretacji zależne od wieku i płci pacjenta	TAK	podać
13.	Pamięć ostatnich badań automatycznych z ustawialnym limitem od 5 do 1000	TAK	podać
14.	Wykonanie do 130 badań automatycznych w trybie pracy akumulatorowej	TAK	podać
15.	Ciągły pomiar częstości akcji serca (HR) i jego prezentacja na wyświetlaczu	TAK	podać
16.	Automatyczna detekcja zespołów QRS	TAK	podać
17.	Aparat przystosowany do bezpośredniej pracy na otwartym sercu	TAK	podać
18.	Filtr zakłóceń sieciowych; do wyboru filtry: 50 Hz, 60 Hz	TAK	podać
19.	Filtr zakłóceń mięśniowych; do wyboru filtry: 25 Hz, 35 Hz, 45 Hz	TAK	podać
20.	Filtr izolacji; do wyboru filtry: 0,15 Hz, 0,45 Hz, 0,75 Hz, 1,5 Hz	TAK	podać
21.	Detekcja odpięcia elektrody niezależna dla każdej elektrody	TAK	podać
22.	Wybór dowolnego kanału do detekcji częstości akcji serca	TAK	podać
23.	Grubość wydruku linii krzywych EKG do wyboru: normalna lub pogrubiona	TAK	podać
24.	Prezentacja krzywych w układzie standardowym lub Cabrera	TAK	podać
25.	Menu w języku polskim	TAK	podać
26.	Zewnętrzny port komunikacyjny USB do podłączenia z komputerem PC	TAK	podać
27.	Dźwiękowa sygnalizacja wykrytych pobudzeń	TAK	podać
28.	Zabezpieczenie przed impulsem defibrylującym	TAK	podać
29.	Wykrywanie i prezentacja impulsów stymulujących na wydruku	TAK	podać
30.	Badanie automatyczne z wydrukiem danych pacjenta i danych gabinetu	TAK	podać
31.	Funkcje oszczędności energii akumulatora	TAK	podać
32.	Wymiary (D x S x W): 220 x 153 x 55 mm	TAK	podać
33.	Waga: < 0,6 kg	TAK	podać
34.	Wyposażenie:	TAK	podać

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

-elektrody kończynowe 4 sztuki (typ EKK) -elektrody przedsercowe 6 sztuk (typ EPP) -kabel EKG KEKG-30R -zasilacz sieciowy medyczny M12-15 -papier RB1 szerokość 58 mm (1 rolka) -żel do EKG		
--	--	--

## 6. POMPA INFUZYJNA OBJĘTOŚCIOWA – 2 SZT.

Producent: .....

Model: .....

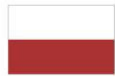
Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Minimalny zakres szybkości podaży ml/h 1,0-999 ml/h	TAK podać	
2.	Możliwość regulacji prędkości podaży co 0,1 ml/zakresie w zakresie od 1,0 do 99,9 ml/h.	TAK podać	
3.	Praca pompy w minimum dwóch trybach:	TAK podać	
	- wybór prędkości podaży,	TAK podać	
	- wybór objętości do podania i czasu, w jakim ma być ona podana (automatyczne wyliczanie prędkości podaży)	TAK podać	
4.	Dokładność podaży min. $\pm 5\%$ przy szybkości 25 ml/h	TAK podać	
5.	Możliwość zmiany szybkości podaży bez konieczności zatrzymania pracy pompy	TAK podać	
6.	Programowanie objętości całej infuzji	TAK podać	
7.	Cisnienie okluzji – podać wartości [mm Hg] – min 3 poziomy	TAK podać	
8.	Możliwość ręcznego ustawiania ciśnienia okluzji	TAK podać	
9.	Możliwość pracy z detektorem kropli	TAK podać	
10.	Możliwość zablokowania ustawionych parametrów podaży	TAK podać	
11.	Możliwość monitorowania objętości całej infuzji	TAK podać	
12.	Możliwość podaży krwi i preparatów krwiopochodnych oraz cytostatyków	TAK podać	
13.	Możliwość pracy z zestawami do leków światłoczułych	TAK podać	
14.	Możliwość pracy z zestawami do podaży lipidów.	TAK podać	
15.	Szybkość podaży dawki uderzeniowej (bolus) [ml/h] programowana przez użytkownika – zakres min 1,0-999 ml/h	TAK podać	
16.	Objętość dawki uderzeniowej (bolusa) od 0 do min 99	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



	ml/h co 1 ml.		
17.	Kontrola osiągniętej dawki uderzeniowej (bolusa) w czasie infuzji	TAK podać	
18.	Maksymalna objętość antybolusa po zwolnieniu okluzji – 0,6 ml	TAK podać	
19.	Wykrywanie pęcherzyków powietrza w drenie	TAK podać	
20.	Ustawianie przez użytkownika wielkości wykrywanych pęcherzyków powietrza – min.4 wielkości, w zakresie od 50 do 500 µl	TAK podać	
21.	Uruchamianie alarmu powietrza w drenie w przypadku przekroczenia zakumulowanej objętości pęcherzyków powietrza nie więcej niż 500 µl w czasie nie dłuższym niż 15 minut	TAK podać	
22.	Możliwość programowania infuzji podstawowej i dodatkowej	TAK podać	
23.	Funkcja wypełniania i przepłukiwania przewodu infuzyjnego	TAK podać	
24.	Funkcja KVO (utrzymania drożności naczyń po zakończeniu infuzji)	TAK podać	
25.	System zabezpieczeń	TAK podać	
26.	Autokontrola urządzenia w trakcie pracy	TAK podać	
27.	Alarm wyczerpania baterii	TAK podać	
28.	Rozróżniane alarmy okluzji	TAK podać	
29.	- drożności drenu między pojemnikiem z płynem infuzyjnym a pompą	TAK podać	
30.	- okluzji pomiędzy pompą a pacjentem	TAK podać	
31.	Alarm zatrzymania pompy	TAK podać	
32.	Alarm wykrywanie pęcherzyków powietrza w drenie	TAK podać	
33.	Alarm niewłaściwego zamocowania zestawu do przetoczeń i użycia niewłaściwego zestawu	TAK podać	
34.	Regulacja głośności alarmów	TAK podać	
35.	Podtrzymywanie pamięci zdarzeń w pompie nie podłączonej do zasilania 220-240 V przez okres min 6 m-cy	TAK podać	
36.	Masa - do 1,6 kg	TAK podać	
37.	Zabezpieczenie układu mechanicznego i sterującego przed przypadkowym zalaniem	TAK podać	
38.	Wbudowany zasilacz sieciowy	TAK podać	
39.	Zasilanie baterijne – praca min 10h przy prędkości podaży 25 ml/h	TAK podać	
40.	Wbudowany uchwyt do mocowania pompy do statywu	TAK podać	
41.	Wbudowany uchwyt ułatwiający przenoszenie pompy	TAK podać	
42.	Wbudowany, zatraskowy system mocowania do stacji dokującej	TAK podać	
43.	Możliwość współpracy pompy z systemami zarządzania infuzją	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

44.	Wbudowany interfejs na podczerwień IrDA oraz RS232 do dwustronnej komunikacji z systemem zarządzającym infuzją oraz innym pompami	TAK podać	
-----	---	-----------	--

## 7. DEFIBRYLATOR – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.*

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Zasilanie akumulatorowo - sieciowe	TAK podać	
2.	Zintegrowany zasilacz umożliwiający ciągłą pracę aparatu z sieci prądu zmiennego 230 V/ 50 Hz	TAK podać	
3.	Wymienny akumulator, wskaźnik poziomu naładowania akumulatora na ekranie defibrylatora	TAK podać	
4.	Czas monitorowania z zasilanie akumulatorowego min. 90 minut	TAK podać	
5.	Zasilanie całkowicie naładowanego akumulatora pozwalające na minimum 70 defibrylacji z max energią	TAK podać	
6.	Waga aparatu w pełnej gotowości do interwencji z akumulatorem poniżej 7,5 kg	TAK podać	
7.	Kabel EKG 3- żyłowy umożliwiający monitorowanie 6 odprowadzeń EKG jednocześnie ( I, II, III, aVr, Avl, aVf). Możliwość monitorowania odprowadzenia przedsercowego (V) po podłączeniu kabla EKG 5-cio żyłowego.	TAK podać	
8.	Pomiar oddechu z kabla EKG w zakresie min. 5 - 150 oddechów/min. Z prezentacją krzywej oraz z alarmem bezdechu w zakresie min. 5-55s.	TAK podać	
9.	Ekran monitora typu TFT, przekątna ekranu min. 6,5"	TAK podać	
10.	Wskaźnik częstości akcji serca co najmniej 30 do 300 u/min.	TAK podać	
11.	Regulowane wzmocnienie sygnału EKG w zakresie 0,25/0, 5/1, 0/2, 0/4,0	TAK podać	
12.	Zapamiętywanie w pamięci defibrylatora fali EKG z ostatnich co najmniej 5 godzin monitorowania	TAK podać	
13.	Archiwizacja ostatnich minimum 1000 zdarzeń wraz z datą i czasem wystąpienia z możliwością wydruku zapisu opóźnionego, podsumowań zdarzeń, trendów, wyników testu z archiwum zapisanego na karcie SD.	TAK podać	
14.	Wbudowane alarmy dźwiękowe i wzrokowe, z podziałem na alarmy niskiego, średniego i wysokiego priorytetu.	TAK podać	
15.	Możliwość natychmiastowo wyłączenia wszystkich	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



	alarmów za pomocą jednego przycisku/ ikony		
16.	Tryb pauzy dla funkcji alarmu umożliwiający chwilowe wyłączenie alarmów na min. 120 sekund z automatycznym wznowieniem alarmów po czasie.	TAK podać	
17.	Wbudowane alarmy częstości rytmu serca z regulacją granic występowania	TAK podać	
18.	Codzienny autotest bez udziału użytkownika w trybie pracy akumulatorowej oraz zasilania zewnętrznego 230 V	TAK podać	
19.	Tryb pracy- ręczny	TAK podać	
20.	Niskoenergetyczna dwufazowa fala defibrylacyjna	TAK podać	
21.	Czas ładowania do energii 300J nie dłuższy niż 7 sekund na zasilaniu sieciowym, czas ładowania do energii 300 J nie dłuższy niż 10 sekund na zasilaniu baterijnym	TAK podać	
22.	Zakres regulacji energii minimum od 1J do 300 J, minimum 19 poziomów energii do defibrylacji zewnętrznej/ kardiowersji	TAK podać	
23.	Pełne sterowanie funkcjami aparatu ( wybór energii, ładowanie, wyzwolenie wstrząsu) za pomocą elementów regulacyjnych na płycie czołowej	TAK podać	
24.	Łyżki defibrylacyjne dla dorosłych i dzieci zintegrowane	TAK podać	
25.	Defibrylacja synchroniczna- kardiowersja i asynchroniczna. Możliwość kardiowersji z łyżek stałych	TAK podać	
26.	Rejestrator termiczny drukujący: EKG, BPM, data, godzina, szerokość papieru min. 55 mm, dostarczona energia defibrylacji, alarmy, dane personalna pacjenta, etc.	TAK podać	
27.	Możliwość wydruku minimum 15s krzywej EKG z wykorzystaniem minimum 4s sygnału z pamięci urządzenia	TAK podać	
28.	Wydruk automatyczny, na zlecenie ręczne oraz w sytuacji alarmowej	TAK podać	
29.	Możliwość rozbudowy o pomiar etCO2 oraz moduł ciśnienia nieinwazyjnego oraz moduł temperatury	TAK podać	

## 8. WÓZEK WANNA – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Wózek prysznicowy z hydrauliczną regulacją wysokości	TAK podać	
2.	Hydrauliczna regulacja wysokości za pomocą nożnej pompy w zakresie min. 57-89cm	TAK podać	
3.	Pedał do regulacji wysokości dostępny z obu stron wózka	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

4.	Długość leża regulowana w zakresie: 1850-1900-1950 mm,	TAK podać	
5.	Szerokość całkowita wózka min. 75 cm	TAK podać	
6.	Szerokość leża min. 650mm	TAK podać	
7.	Udźwig wózka min.175kg, przy wadze pacjenta min. 150 kg	TAK podać	
8.	Cztery kółka wyposażone w indywidualne hamulce	TAK podać	
9.	Automatyczne poziomowanie leża przy opuszczaniu leża na łóżko	TAK podać	
10.	Poręcze boczne opuszczane. W celu opuszczenia poręczy bocznych należy nacisnąć 2 zaczepy jednocześnie, co zabezpiecza barierki przed przypadkowym otwarciem	TAK podać	
11.	Barierki po opuszczeniu chowające się pod leże wózka, co pozwala na bliższe dosunięcie wózka do łóżka i niwelację przerwy między nimi	TAK podać	
12.	Materac miękki, nienasiąkliwy, zdejmowany, z odpływem w zestawie z korkiem	TAK podać	
13.	Materac montowany na leże za pomocą listwy zatrzaskowej, bez czasochłonnych śrub	TAK podać	
14.	Poduszka nienasiąkliwa pod głowę	TAK podać	
15.	Odłączany wąż odprowadzający wodę. Uchwyt na wąż odpływowy, który pozwala na podwieszenie węża np. na czas transportu co pozwala na minimalizację ryzyka jego przypadkowego uszkodzenia	TAK podać	

## 9. PODNOŚNIK PNEUMATYCZNY – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

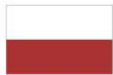
Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Mobilny podnośnik pasywny dla pacjentów	TAK podać	
2.	Regulacja wysokości siłownikiem elektrycznym, zasilanie akumulatorowe, akumulatorem ładowanym w zewnętrznej ładowarce	TAK podać	
3.	Udźwig: - z ramą do transferu pacjentów w pozycji siedzącej: min 150 kg	TAK podać	
4.	Elektrycznie sterowana sztywna czteropunktowa rama do zaczepiania nosideł pacjentem w pozycji siedzącej, umożliwiająca zmianę pozycji po podniesieniu pacjenta bez wysiłku opiekuna	TAK podać	
5.	Zakres podnoszenia min 1000 mm	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



6.	Szerokość zewnętrzna podstawy jezdnej w pozycji rozłożonej min. 830 mm	TAK podać	
7.	Podstawa jezdna z możliwością rozszerzania – zakres rozszerzania min. 350 mm	TAK podać	
8.	Tryb uśpienia, podnośnik wyposażony w funkcję oszczędzania energii, która wprowadza urządzenie w „tryb uśpienia”, jeśli nie jest ono używane przez max 5 min	TAK podać	
9.	Podnośnik wyposażony w przycisk wyłączenia funkcji elektrycznych w sytuacjach awaryjnych.	TAK podać	
10.	Podnośnik wyposażony w ręczne obniżanie awaryjne	TAK podać	
11.	Konstrukcja składana do transportu i przechowywania bez używania jakichkolwiek narzędzi – max. Wysokość po złożeniu 50 cm	TAK podać	
12.	Na wyposażeniu podnośnika akumulator i zewnętrzna ładowarka w zestawie umożliwiające przemieszczanie pacjenta w trakcie, gdy jedna z baterii jest ładowana w ładowarce	TAK podać	
13.	Masa całkowita podnośnika gotowego do pracy max 40 kg	TAK podać	
14.	W zestawie nosidło uniwersalne poliestrowe do transportu pacjenta w pozycji siedzącej	TAK podać	

## 10. WYPOSAŻENIE AMBULANSU DROGOWEGO – 1 KPL.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Nosze główne	TAK podać	
2.	Nosze przystosowane do reanimacji - twarda płyta na całej powierzchni. Nosze potrójnie łamane - funkcja umożliwiająca ustawienie pozycji przeciwwstrząsowej oraz pozycji zmniejszającej napięcie powłok brzusznych. Z płynną regulacją podnoszenia tułowia do kąta min.75° (podać oferowaną wartość) Komplet pasów zabezpieczających (min 2 pasy poprzeczne oraz pasy szelkowe ). Komplet pasów zabezpieczających dla dzieci Wysuwane teleskopowo uchwyty do przenoszenia. Wyposażone w łatwo zmywalny materac Obciążenie dopuszczalne mieszczące się min. 150 kg	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

3.	Transporter noszy	TAK podać	
4.	<p>Posiadający 4 kółka jezdne o średnicy mieszczącej się w zakresie 180 - 200 mm (podać oferowaną wartość) umożliwiające łatwe prowadzenie noszy nawet na nierównych nawierzchniach, hamulce na przynajmniej 2 kółkach jezdnych. Co najmniej dwa koła skrętne.</p> <p>Mocowanie do podłogi lub lawety ambulansu - zgodne z normą PN-EN 1789</p> <p>Zapewniające automatyczne zapięcie zestawu po wprowadzeniu noszy do ambulansu,</p> <p>Możliwość ustawienia transportera min. na 3 poziomach wysokości.</p> <p>Waga zestawu transportowego- nosze + transporter max. 51 kg</p>	TAK podać	

### UWAGA!

Podane wyżej parametry są wymaganiami minimalnymi dla przedmiotu zamówienia. Niespełnienie któregośkolwiek z wymaganych parametrów będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

W kolumnie „Parametr oferowany” Wykonawca wpisuje słowo „TAK”, jeśli oferowany przedmiot zamówienia spełnia minimalne parametry podane przez Zamawiającego i podaje ten parametr

W sytuacji zaoferowania przedmiotu zamówienia o parametrach wyższych niż minimalne, oprócz wpisania słowa „TAK” należy je również podać w kolumnie „Parametr oferowany”.

W przypadku wyboru oferty Wykonawcy, który zaoferował wyższe niż wymagane parametry, będzie on zobowiązany do dostarczenia Zamawiającemu przedmiotu zamówienia posiadającego te wyższe parametry.

Oświadczam, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest fabrycznie nowe, niepowystawowe, kompletne, kompatybilne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów poza materiałami eksploatacyjnymi.

.....  
Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej  
do reprezentowania Wykonawcy

....., dnia .....2019 r.

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

## Pakiet Nr 3 – Zakup ambulansu transportowego na potrzeby Hospicjum Domowego

Lp.	Asortyment	Ilość	Cena jedn. netto	VAT %	Wartość netto	Wartość brutto	Model/typ, Producent, rok produkcji (wszystkich elementów składowych)
1.	Ambulans drogowy	1 szt.					
<b>Razem wartość netto</b>							
<b>Razem wartość brutto</b>							

### Uwaga:

Zamawiający wymaga załączenia oryginalnych materiałów technicznych producenta potwierdzających parametry wpisane w tabelach oraz zastrzega sobie prawo sprawdzenia wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach i u producenta.

### 1. AMBULANS DROGOWY – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.*

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
	Nadwozie		
1.	Typu furgon zamknięty o wymiarach wnętrza przystosowanych do potrzeb personelu medycznego charakteryzujący się parametrami / przedział medyczny – długość przedziału medycznego min. 270 cm , wysokość min. 185 cm, szerokość min. 160 cm, Kolor biały	TAK podać	
2.	Przystosowany do przewozu min. 5 osób (z kierowcą) w pozycji siedzącej w tym jedna osoba w pozycji leżącej na noszach	TAK podać	
3.	Klimatyzacja kabiny kierowcy oraz przedziału medycznego z osobną regulacją dwuparownikowa	TAK podać	
4.	Drzwi tyłu nadwozia przeszklone, dwuskrzydłowe,	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	obejmujące całą ścianę tylną, otwierające się pod kątem 180°		
5.	Drzwi boczne prawe przesuwane do tyłu z szybą, stopień wewnętrzny ułatwiający wsiadanie	TAK podać	
6.	Wizualny sygnał ostrzegający kierowcę w czasie jazdy o falcie niecałkowitego domknięcia drzwi	TAK podać	
7.	Centralny zamek wszystkich drzwi Elektrycznie sterowane szyby oraz lusterek	TAK podać	
8.	Okna w kabinie sanitarnej pokryte w 2/3 wysokości folią półprzeźroczystą	TAK podać	
9.	Poduszka powietrzna dla kierowcy i pasażera	TAK podać	
10.	Ściana działowa pomiędzy przedziałem medycznym a kabiną kierowcy, umożliwiająca komunikację	TAK podać	
	Silnik		
11.	Wysokoprężny z turbodoładowaniem o pojemności min. 1900 cm <sup>3</sup>	TAK podać	
12.	O mocy min. 145 KM moment obrotowy min 320 NM	TAK podać	
13.	Zespół napędowy	TAK podać	
14.	Skrzynia biegów manualna synchronizowana: min. 6 biegów do przodu i bieg wsteczny	TAK podać	
15.	Napęd na koła przednie	TAK podać	
	Bezpieczeństwo		
16.	ABS układ zapobiegający blokowaniu kół podczas hamowania lub równoważny ESP – elektroniczny system stabilizacji toru jazdy lub równoważny ASR - system zapobiegający poślizgowi kół napędzanych poprzez zmniejszenie przekazywanego w czasie jazdy przez silnik zbyt dużego momentu obrotowego MSR - system zapobiegający poślizgowi kół napędzanych podczas hamowania silnikiem Hamulce tarczowe przednie i tylne - wentylowane, Wspomaganie ruszania pod górę	TAK podać	
17.	Hamulce tarczowe przedniej i tylnej osi	TAK podać	
	Układ kierowniczy		
18.	Ze wspomaganiem.	TAK podać	
	Zawieszenie		
19.	Oś przednia i tylna ze stabilizatorami fabrycznymi pojazdu bazowego – zawieszenie niezależne przednie i tylne	TAK podać	
	Ogrzewanie i wentylacja		
20.	Ogrzewanie niezależne powietrzne o mocy min 2 KW Nagrzewnica 230V w przedziale medycznym o mocy min 2000 W	TAK podać	
21.	Mechaniczna wentylacja nawiewno - wywiewna; zapewniająca możliwość dwudziestokrotnej wymiany	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	powietrza na godzinę w czasie postoju pojazdu		
	Instalacja elektryczna		
22.	Alternator o mocy zapewniającej właściwe ładowanie akumulatora	TAK podać	
23.	W pomieszczeniu dla pacjenta min. 3 gniazda/podłączenia 12V Zasilanie zewnętrzne 230 V z ładowarką akumulatorów Dwa gniazda 230 V w przedziale medycznym	TAK podać	
	Oznakowanie pojazdu		
24.	Belka świetlna z przezroczystego poliwęglanu z lampami typu LED w przedniej części pojazdu; z możliwością nadawania komunikatów głosowych, podświetlony napis „AMBULANS”,	TAK podać	
25.	2 niebieskie lampy pulsacyjne, na wysokości pasa przedniego barwy niebieskiej,	TAK podać	
26.	Światła awaryjne zamontowane na drzwiach tylnych włączające się po ich otwarciu	TAK podać	
27.	Pas odblaskowy barwy niebieskiej dookoła pojazdu na wysokości linii podziału nadwozia, wykonany z folii odblaskowej Pas barwy czerwonej nad pasem niebieskim dookoła pojazdu wykonany z folii odblaskowej	TAK podać	
28.	Napis lustrzany AMBULANS z przodu pojazdu, kolor niebieski odblaskowy	TAK podać	
29.	Oznaczenie - logo właściciela ambulansu	TAK podać	
	Sygnalizacja dźwiękowa		
30.	Sygnał dźwiękowy modulowany o mocy min.100 W z możliwością podawania komunikatów głosem	TAK podać	
	Wyposażenie pojazdu		
31.	Wszystkie miejsca siedzące w kabinie kierowcy wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa i zagłówki	TAK podać	
32.	Młotek do wybijania szyb zintegrowany z nożem do przecinania pasów bezpieczeństwa	TAK podać	
33.	Dodatkowa gaśnica w przedziale medycznym	TAK podać	
34.	Szperacz w kabinie kierowcy na elastycznym przewodzie	TAK podać	
35.	Trójkąt ostrzegawczy, komplet kluczy z podnośnikiem, apteczka pojazdu, gaśnica	TAK podać	
	Wyposażenie przedziału medycznego		
36.	Fotele pokryte tapicerką łatwo zmywalną, wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa jeden obrotowy przy prawej ścianie drugi przy przegrodzie tyłem do kierunku jazdy	TAK podać	
37.	Na ścianie lewej ergonomiczna szafka zamykana, wykonanych z tworzywa sztucznego, zabezpieczona przed	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	niekontrolowanym wypadnięciem umieszczonych tam przedmiotów, bez ostrych krawędzi, szafka na butlę tlenową, umożliwiająca kontrolę ciśnienia w instalacji oraz wymianę butli		
38.	Wzmocniona podłoga, wyłożona wykładziną antypoślizgową, łatwo zmywalną połączoną szczelnie z pokryciem boków zapewniająca odpływ płynów z wnętrza pojazdu	TAK podać	
39.	Uchwyt do kroplówki na 2 szt. płynów infuzyjnych mocowany w suficie - uchwyt do kroplówki musi wytrzymać obciążenie 5 kg	TAK podać	
40.	Instalacja tlenowa z 1 punktem AGA na ścianie lewej,	TAK podać	
41.	Izolacja dźwiękowo - termiczna przedziału medycznego	TAK podać	
42.	Oświetlenie charakteryzujące się parametrami nie gorszymi jak poniżej: 1) min. 4 punkty ze światłem rozproszonym, 2) oświetlenie halogenowe umieszczone nad noszami – min. 1 pkt	TAK podać	
43.	Stanowisko noszy głównych umożliwiające łatwe wprowadzenie noszy oraz ich zablokowanie na czas jazdy, podstawa noszy z miejscem na nosze podbierające podstawa zgodna z PNEN 1789 podać Markę	TAK podać	
	Dodatkowe wymagania		
44.	Gwarancja na ambulans min. 24 m-ce	TAK podać	
45.	Gwarancja na silnik i podzespoły mechaniczne oraz adaptację min. 24 m-ce	TAK podać	
46.	Gwarancja na perforację nadwozia minimum 12 lat	TAK podać	
47.	Gwarancja na powłokę lakierniczą minimum 3 lata	TAK podać	
48.	Gwarancja na przedział medyczny min. 23 m-ce	TAK podać	
49.	Homologacja na pojazd skompletowany jako specjalny sanitarny	TAK podać	
50.	Autoalarm fabryczny pojazdu bazowego	TAK podać	

### UWAGA!

Podane wyżej parametry są wymaganiami minimalnymi dla przedmiotu zamówienia. Niespełnienie któregokolwiek z wymaganych parametrów będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

W kolumnie „Parametr oferowany” Wykonawca wpisuje słowo „TAK”, jeśli oferowany przedmiot zamówienia spełnia minimalne parametry podane przez Zamawiającego i podaje ten parametr

W sytuacji zaoferowania przedmiotu zamówienia o parametrach wyższych niż minimalne, oprócz wpisania słowa „TAK” należy je również podać w kolumnie „Parametr oferowany”.

W przypadku wyboru oferty Wykonawcy, który zaoferował wyższe niż wymagane parametry, będzie on zobowiązany do dostarczenia Zamawiającemu przedmiotu zamówienia posiadającego te wyższe parametry.

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19





Oświadczam, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest fabrycznie nowe, niepowystawowe, kompletne, kompatybilne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów poza materiałami eksploatacyjnymi.

.....  
Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej  
do reprezentowania Wykonawcy

....., dnia .....2019 r.

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

*Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego  
w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia*

## Pakiet Nr 4 – Zakup aparatury medycznej i wyposażenia na potrzeby Oddziału Medycyny Paliatywnej

Lp.	Asortyment	Ilość	Cena jedn. netto	VAT %	Wartość netto	Wartość brutto	Model/typ, Producent, rok produkcji (wszystkich elementów składowych)
1.	Łóżka elektryczne z wyposażeniem	10 szt.					
2.	Pompa infuzyjna dwustrzykawkowa	4 szt.					
3.	Zestaw do intubacji i wentylacji	1 szt.					
4.	Aparat EKG	2 szt.					
5.	Kardiomonitor	2 szt.					
6.	Podnośnik pneumatyczny	2 szt.					
7.	Wózek wanna	1 szt.					
8.	Wózek do transportu zwłok	1 szt.					
9.	Szorowarka do podłóg	1 szt.					
10.	Spirometr	1 szt.					
11.	Pulsoksymetr	4 szt.					
12.	Przyłóżkowe urządzenie rehabilitacyjne	1 szt.					
13.	Wózek do transportu pościeli	2 szt.					
14.	Pionizator	1 szt.					
15.	Wózek do transportu pacjenta	2 szt.					
16.	Defibrylator	1 szt.					
<b>Razem wartość netto od poz. 1 do 16</b>							
<b>Razem wartość brutto od poz. 1 do 16</b>							

### **Uwaga!!!**

**Wszystkie elementy wchodzące w skład pakietu należy wycenić w kolejnych poz. 1-16 itd.**

### **Uwaga:**

**Zamawiający wymaga załączenia oryginalnych materiałów technicznych producenta potwierdzających parametry wpisane w tabelach oraz zastrzega sobie prawo sprawdzenia**

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach i u producenta.

## 1. ŁÓŻKA ELEKTRYCZNE Z WYPOSAŻENIEM – 10 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Czterosekcyjne łóżko o konstrukcji stalowej malowanej proszkowo w obudowie drewnianej (kolor buk) wyposażone w elektryczną regulację: podparcia pleców, podparcia ud, wysokości łóżka. Leże osadzone na min. 2 siłownikach wznoszących	TAK podać	
2.	Leża min. 4-segmentowe wypełnione metalowymi lamelami.	TAK podać	
3.	Elektryczne regulacje przy pomocy sterownika ręcznego kablowego z możliwością blokady przy pomocy klucza wszystkich regulacji.	TAK podać	
4.	Elektryczne regulacje: - wysokość: 33-73 cm lub 40-80 cm do wyboru na etapie montażu łóżka i w każdym momencie użytkowania ze zmianą bez użycia narzędzi - pozycja anty-Trendelenburga min 0-12° - kąt segmentu oparcia pleców: min. 0-80° - kąt segmentu uda: min. 0-20°	TAK podać	
5.	Barierki boczne drewniane na całej długości od szczytu do szczytu z możliwością opuszczenia tylko jednego końca. Barierki opuszczane poniżej poziomu leża.	TAK podać	
6.	Manualna regulacja segmentu łydek	TAK podać	
7.	Możliwość złożenia ramy leża do pozycji transportowej lub magazynowania bez użycia narzędzi.	TAK podać	
8.	Wymiary zewnętrzne łóżka: - długość całkowita: 215 cm (+/- 3 cm) - szerokość całkowita: 100 cm (+/- 3 cm)	TAK podać	
9.	Wymiary leża: - długość: 200 cm (+/- 3 cm) - szerokość całkowita: 90 cm	TAK podać	
10.	Bezpieczne obciążenie robocze łóżka: min. 175 kg	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

11.	Wyposażenie dodatkowe do każdego łóżka: - materac piankowy w pokrowcu zdejmowanym zmywalnym paroprzepuszczalnym, - wyciągacz na rękę, - szafka przyłóżkowa z blatem bocznym drewniana w kolorze identycznym jak łóżko, szafka wyposażona także w szufladę, zamykaną drzwiczkami szafkę oraz kółka	TAK podać	
12.	Zasilanie 230V 50Hz	TAK podać	

## 2. POMPA INFUZYJNA DWUSTRZYKAWKOWA – 4 SZT.

Producent: .....

Model: .....

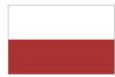
Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Nazwa urządzenia	TAK podać	
2.	Typ urządzenia	TAK podać	
3.	Producent	TAK podać	
4.	Kraj pochodzenia	TAK podać	
5.	Rok produkcji 2018, urządzenie fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane	TAK podać	
6.	Aktualne dokumenty potwierdzające, że zaoferowany przez Wykonawcę sprzęt jest dopuszczony do użytkowania na terenie Rzeczypospolitej Polskiej i Unii Europejskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa (deklaracja zgodności i oznakowanie znakiem CE ), tzn., że oferowany sprzęt posiada wymogi określone w Ustawie z dnia 20 maja 2010r. o wyrobach medycznych (Dz.U. 2010 Nr 107, poz. 679) oraz zgodnie z dyrektywami Unii Europejskiej	TAK podać	
7.	Pompa infuzyjna 2-strzykawkowa posiadająca dwa niezależnie programowane torry infuzyjne (nie dopuszcza się pomp infuzyjnych 1-strzykawkowych łączonych w zestaw)	TAK podać	
8.	Wszystkie komunikaty na wyświetlaczu w języku polskim	TAK podać	
9.	Klawiatura alfanumeryczna	TAK podać	
10.	Ciekłokrystaliczny, alfanumeryczny wyświetlacz parametrów infuzji	TAK podać	
11.	Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości: 5, 10, 20, 30, 50/60 ml	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



12.	Możliwość stosowania strzykawk różnych producentów krajowych i zagranicznych (minimum 5) - podać nazwy producentów wykorzystywanych strzykawk	TAK podać	
13.	Automatyczne rozpoznawanie strzykawk	TAK podać	
14.	Zakres szybkości infuzji przynajmniej co 0,1 ml/h: 0,1-400 ml/h dla strzykawk 5/6 ml 0,1-600 ml/h dla strzykawk 10/12 ml 0,1-1000 ml/h dla strzykawk 20 ml 0,1-1200 ml/h dla strzykawk 30/35 ml 0,1-2000 ml/h dla strzykawk 50/60 ml	TAK podać	
15.	Programowanie infuzji w jednostkach (minimum): ml/h, mg/h, µg/h, mg/kg/h, µg/kg/h, mg/kg/min, µg/kg/min	TAK podać	
16.	Dokładność szybkości dozowania +/-2%	TAK podać	
17.	Dawka uderzeniowa tzw. „bolus”, dozowana w dowolnym momencie wlewu	TAK podać	
18.	Regulowana szybkość dozowania dawki uderzeniowej BOLUS (minimum) co 0,1 ml/h: do 400 ml/h dla strzykawk 5/6 ml do 600 ml/h dla strzykawk 10/12 ml do 1000 ml/h dla strzykawk 20 ml do 1200 ml/h dla strzykawk 30/35 ml do 2000 ml/h dla strzykawk 50/60 ml	TAK podać	
19.	Możliwość zmiany szybkości infuzji bez konieczności przerywania wlewu	TAK podać	
20.	Możliwość podglądu zaprogramowanych parametrów infuzji	TAK podać	
21.	Możliwość zablokowania przycisków klawiatury	TAK podać	
22.	Programowana objętość infuzji co 0,1 ml (minimum) w zakresie 0,1 do 999,9 ml	TAK podać	
23.	Programowanie: -prędkości, -prędkości i objętości, -prędkości i czasu, -objętości i czasu	TAK podać	
24.	Ustawianie wartości ciśnienia okluzji przynajmniej 7 poziomów w zakresie 300-900 mmHg	TAK podać	
25.	Możliwość programowania nazwy oddziału	TAK podać	
26.	Wyświetlanie nazw (minimum) 30 leków (możliwość wymiany wszystkich nazw leków)	TAK podać	
27.	Możliwość zaprogramowania profili podaży powiązanych z nazwami określonego leku (minimum) 16 profili	TAK podać	
28.	Funkcja KVO programowalna w zakresie (minimum) 0-5 ml/h co 0,1 ml/h	TAK podać	
29.	Funkcja Stand-By programowana 1sek-24h	TAK podać	
30.	Funkcja programowania czasu infuzji przynajmniej	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	od 1 min do 99 godzin		
31.	Rejestr zdarzeń (minimum) 2000	TAK podać	
32.	Akustyczno-optyczny system alarmów i ostrzeżeń. Podać listę alarmów.	TAK podać	
33.	Regulacja głośności alarmu	TAK podać	
34.	Uchwyt umożliwiający zamocowanie pompy m.in. do stojaka, łóżka, stacji dokującej MD	TAK podać	
35.	Zasilanie sieciowe: 100-240 V, 50/60 Hz (zasilacz wewnętrzny)	TAK podać	
36.	Zasilanie wewnętrzne akumulatorowe (minimum) -20h przy przepływie 5 ml/h -4h przy przepływie 100 ml/h	TAK podać	
37.	Automatyczne ładowanie akumulatorów w momencie podłączenia aparatu do zasilania sieciowego	TAK podać	
38.	Klasa ochronności [minimum] I, CF, odporność na defibrylację	TAK podać	
39.	Port komunikacyjny np. RS-232	TAK podać	
40.	Masa urządzenia (z akumulatorem) max 4,2 kg	TAK podać	

### 3. ZESTAW DO INTUBACJI I WENTYLACJI – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	<p>Łyżka światłowodowa typu Macintosh do trudnych intubacji,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ruchoma końcówka uruchamiana za pomocą dźwigni</li> <li>• z dodatkowym wyżłobieniem polepszającym wizualizację</li> <li>• sztywna metalowa konstrukcja w całości wykonana z wysokiej jakości antymagnetycznej stali nierdzewnej</li> <li>• szklany światłowod o średnicy 3mm, zapewniający maksymalne skupienie,</li> <li>• trójstronny zatrzask kulkowy zapewniający stabilne połączenie łyżki z rękojeścią</li> <li>• do sterylizacji w autoklawie (4000 cykli w autoklawie),</li> <li>• trwałe, laserowe oznaczenie typu, rozmiaru i numeru katalogowego na splocie łyżki oraz na dźwigni</li> <li>• kompatybilna z ISO 7376 tzw. „zielona specyfikacja”</li> </ul> <p>Rozmiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla dzieci Nr 2 (100x17mm)</li> </ul>	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	<ul style="list-style-type: none"> <li>dla dorosłych Nr 3 (130x18mm)</li> <li>dla dorosłych duża Nr 4 (155x18mm)</li> </ul>		
2.	<p>Uchwyt kompatybilny z łyżką do trudnych intubacji,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykonany ze stali nierdzewnej,</li> <li>radelkowany,</li> <li>z ksenonową żarówką 2,5V,</li> <li>z metalowym kołnierzem naokoło żarówki kierującym światło bezpośrednio do światłowodu w łyżce,</li> <li>do sterylizacji w autoklawie (4000 cykli w autoklawie),</li> <li>rozmiar C / Średni / średnica 29mm na dwie baterie LR14 (C)</li> <li>trwale, laserowe oznaczenie numeru katalogowego,</li> <li>kompatybilny z ISO 7376 tzw. „zielona specyfikacja” oraz z kolorystycznym oznaczeniem zgodności</li> <li>szttywny futerał</li> </ul>	TAK podać	

#### 4. Aparat EKG – 2 SZT.

Producent: .....

Model: .....

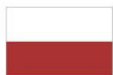
Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Aparat 3-kanałowy	TAK podać	
2.	Rejestracja 12 standardowych odprowadzeń EKG	TAK podać	
3.	Podczas badania automatycznego funkcja zapisu do wewnętrznej pamięci sygnału EKG ze wszystkich 12 odprowadzeń jednocześnie łącznie z datą i godziną wykonania badania, ustawieniami filtrów, czasem zapisu badania i opcjonalnie z danymi pacjenta i gabinetu	TAK podać	
4.	Wydruk z pamięci wewnętrznej automatycznego badania EKG w grupach po 3 odprowadzenia	TAK podać	
5.	Wydruk analizy i interpretacji automatycznego badania EKG	TAK podać	
6.	Prezentacja na wyświetlaczu 1, 3, 6 lub 12 przebiegów EKG	TAK podać	
7.	Wydruk 1 lub 3 przebiegów EKG wybranej grupy	TAK podać	
8.	Dołączenie imienia i nazwiska pacjenta do wydruku przebiegu EKG	TAK podać	
9.	Wydruk w trybie 1 lub 3 przebiegów EKG	TAK podać	
10.	Klawiatura membranowa alfanumeryczna z przyciskami funkcyjnymi	TAK podać	
11.	Graficzne menu wyświetlane na ekranie umożliwiające	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



	łatwą obsługę za pomocą klawiatury		
12.	Automatyczna analiza i interpretacja zgodna z EN 60601-2-25 (baza CSE) - wyniki interpretacji zależne od wieku i płci pacjenta	TAK podać	
13.	Pamięć ostatnich badań automatycznych z ustawialnym limitem od 5 do 1000	TAK podać	
14.	Wykonanie do 130 badań automatycznych w trybie pracy akumulatorowej	TAK podać	
15.	Ciągły pomiar częstości akcji serca (HR) i jego prezentacja na wyświetlaczu	TAK podać	
16.	Automatyczna detekcja zespołów QRS	TAK podać	
17.	Aparat przystosowany do bezpośredniej pracy na otwartym sercu	TAK podać	
18.	Filtr zakłóceń sieciowych; do wyboru filtry: 50 Hz, 60 Hz	TAK podać	
19.	Filtr zakłóceń mięśniowych; do wyboru filtry: 25 Hz, 35 Hz, 45 Hz	TAK podać	
20.	Filtr izolunii; do wyboru filtry: 0,15 Hz, 0,45 Hz, 0,75 Hz, 1,5 Hz	TAK podać	
21.	Detekcja odpięcia elektrody niezależna dla każdej elektrody	TAK podać	
22.	Wybór dowolnego kanału do detekcji częstości akcji serca	TAK podać	
23.	Grubość wydruku linii krzywych EKG do wyboru: normalna lub pogrubiona	TAK podać	
24.	Prezentacja krzywych w układzie standardowym lub Cabrera	TAK podać	
25.	Menu w języku polskim	TAK podać	
26.	Zewnętrzny port komunikacyjny USB do podłączenia z komputerem PC	TAK podać	
27.	Dźwiękowa sygnalizacja wykrytych pobudzeń	TAK podać	
28.	Zabezpieczenie przed impulsem defibrylującym	TAK podać	
29.	Wykrywanie i prezentacja impulsów stymulujących na wydruku	TAK podać	
30.	Badanie automatyczne z wydrukiem danych pacjenta i danych gabinetu	TAK podać	
31.	Funkcje oszczędności energii akumulatora	TAK podać	
32.	Wymiary (D x S x W): 220 x 153 x 55 mm	TAK podać	
33.	Waga: < 0,6 kg	TAK podać	
34.	Wyposażenie: -elektrody kończynowe 4 sztuki (typ EKK) -elektrody przedsercowe 6 sztuk (typ EPP) -kabel EKG KEKG-30R -zasilacz sieciowy medyczny M12-15 -papier RB1 szerokość 58 mm (1 rolka) -żel do EKG	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



## 5. KARDIOMONITOR – 2 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Kardiomonitor o budowie kompaktowej z modułami zabudowanymi na stałe wewnątrz aparatu, zasilany z sieci 230 VAC oraz z wbudowanego akumulatora przez min. 120 min. Chłodzenie konwekcyjne. Zintegrowana rączka do przenoszenia kardiomonitora.	TAK podać	
2.	Ekran LCD TFT o przekątnej min. 12" (obraz o rozdzielczości min. 1024 x 768 pikseli), do prezentacji minimum 8 krzywych jednocześnie. Ekran wbudowany w monitor, obudowa wyposażona w uchwyt ułatwiający przenoszenie.	TAK podać	
3.	Możliwość skonfigurowania przez personel min. 5 różnych ustawień ekranów oraz min. 3 zestawy granic alarmowych.	TAK podać	
4.	Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V / 50Hz.	TAK podać	
5.	Niska waga monitora ułatwiająca transport poniżej 3,5 kg.	TAK podać	
6.	MODUŁ EKG/ST/Arytm /Resp Możliwość wybrania jednej z min. 5 prędkości dla fali EKG Pomiar EKG. Jednoczesna prezentacja 6 diagnostycznych odprowadzeń EKG przy rejestracji EKG z 3 elektrod oraz 7 odprowadzeń EKG z 5 elektrod. Analiza częstości akcji serca i podstawowa analiza arytmii. Pomiar akcji serca w zakresie min. 15-300 ud/min. W komplecie kabel EKG 3-żyłowy.	TAK podać	
7.	Zakres pomiarowy analizy odcinka ST min. $\pm 1,0$ mV Analiza ST z min. 6 odprowadzeń jednocześnie	TAK podać	
8.	Pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną w zakresie min. 1-150 odd/min. Prezentacja krzywej oddechu. Monitorowanie i alarmowanie bezdechu w zakresie min. 5-60s. Licznik wykrytych bezdechu.	TAK podać	
9.	MODUŁ saturacji Pomiar saturacji w zakresie od 1-100% przy niskiej perfuzji, z eliminacją zakłóceń ruchowych Nellcor OxiMax lub Masimo Prezentacja krzywej pletyzmograficznej i %SpO <sub>2</sub> .	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	<p>Modulacja dźwięku przy zmianie wartości %SpO2. Funkcja zmiany czułości świecenia diody w czujniku SpO2 do wyboru przez użytkownika W komplecie kabel główny czujnik klips na palec</p>		
10.	<p>MODUŁ ciśnienia nieinwazyjnego Pomiar ciśnienia tętniczego metodą oscylometryczną. Pomiar ręczny i automatyczny. Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem w zakresie min. 1 - 480 min. Pamięć w menu ciśnienia min. 15 ostatnich pomiarów. Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej . Pomiar wartości pulsu z mankietu z prezentacją na ekranie Pomiar rytmu serca: min. 30-240ud./min W komplecie przewód interfejsowy komplet dwa rozmiary mankietów</p>	TAK podać	
11.	<p>MODUŁ temperatury. Dwa tory pomiarowe temperatury. Możliwość wpisywania własnych nazw umieszczenia czujnika. W komplecie czujnik powierzchniowy .</p>	TAK podać	
12.	<p>Układy alarmowe najważniejszych parametrów. Możliwość szybkiego ustawienia granic alarmowych. Alarmy na przynajmniej 3 poziomach ważności.</p>	TAK podać	
13.	<p>Ekran dużych cyfr z możliwością dodania fal.</p>	TAK podać	
14.	<p>Możliwość kilkustopniowego wyciszania alarmów. Możliwość alarmowania na poziomie parametrów medycznych i technicznych. Minimum dwa zestawy dźwięków alarmów do wyboru.</p>	TAK podać	
15.	<p>Trendy graficzne i tabelaryczne wszystkich parametrów min. 96 godzinne przy rozdzielczości nie gorszej niż 5s. Ciągły jednoczesny zapis w pamięci kardiomonitora wszystkich monitorowanych wartości liczbowych i wszystkich monitorowanych fal dynamicznych z okresu min. 96 h wraz z zaznaczeniem sytuacji alarmowych wraz z zapewnieniem możliwości przeniesienia tych danych na Pendrive</p>	TAK podać	
16.	<p>Komunikacja z użytkownikiem poprzez ekran dotykowy oraz menu w języku polskim.</p>	TAK podać	
17.	<p>Możliwość rozbudowy o moduł rejestratora termicznego drukujący: min. 6 fal , data, godzina, alarmy, dane personalne pacjenta, etc. oraz modułu do pomiaru gazów anastatycznych</p>		

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

## 6. PODNOŚNIK PNEUMATYCZNY – 2 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Mobilny podnośnik pasywny dla pacjentów	TAK podać	
2.	Regulacja wysokości siłownikiem elektrycznym, zasilanie akumulatorowe, akumulatorem ładowanym w zewnętrznej ładowarce	TAK podać	
3.	Udźwig: - z ramą do transferu pacjentów w pozycji siedzącej: min 150 kg	TAK podać	
4.	Elektrycznie sterowana sztywna czteropunktowa rama do zaczepiania nosideł pacjentem w pozycji siedzącej, umożliwiająca zmianę pozycji po podniesieniu pacjenta bez wysiłku opiekuna	TAK podać	
5.	Zakres podnoszenia min 1000 mm	TAK podać	
6.	Szerokość zewnętrzna podstawy jezdnej w pozycji rozłożonej min. 830 mm	TAK podać	
7.	Podstawa jezdna z możliwością rozszerzania – zakres rozszerzania min. 350 mm	TAK podać	
8.	Tryb uśpienia, podnośnik wyposażony w funkcję oszczędzania energii, która wprowadza urządzenie w „tryb uśpienia”, jeśli nie jest ono używane przez max 5 min	TAK podać	
9.	Podnośnik wyposażony w przycisk wyłączania funkcji elektrycznych w sytuacjach awaryjnych.	TAK podać	
10.	Podnośnik wyposażony w ręczne obniżanie awaryjne	TAK podać	
11.	Konstrukcja składana do transportu i przechowywania bez używania jakichkolwiek narzędzi – max. Wysokość po złożeniu 50 cm	TAK podać	
12.	Na wyposażeniu akumulator i zewnętrzna ładowarka w zestawie umożliwiające przemieszczanie pacjenta w trakcie, gdy jedna z baterii jest ładowana w ładowarce	TAK podać	
13.	Masa całkowita podnośnika gotowego do pracy max 40 kg	TAK podać	
14.	W zestawie nosidło uniwersalne poliestrowe do transportu pacjenta w pozycji siedzącej	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

## 7. WÓZEK WANNA – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.*

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Wózek prysznicowy z hydrauliczną regulacją wysokości	TAK podać	
2.	Hydrauliczna regulacja wysokości za pomocą nożnej pompy w zakresie min. 57-89cm	TAK podać	
3.	Pedał do regulacji wysokości dostępny z obu stron wózka	TAK podać	
4.	Długość leża regulowana w zakresie: 1850-1900-1950 mm,	TAK podać	
5.	Szerokość całkowita wózka min. 75 cm	TAK podać	
6.	Szerokość leża min. 650mm	TAK podać	
7.	Udźwig wózka min.175kg, przy wadze pacjenta min. 150 kg	TAK podać	
8.	Cztery kółka wyposażone w indywidualne hamulce	TAK podać	
9.	Automatyczne poziomowanie leża przy opuszczaniu leża na łóżko	TAK podać	
10.	Poręcze boczne opuszczane. W celu opuszczenia poręczy bocznych należy nacisnąć 2 zaczepy jednocześnie, co zabezpiecza bariereki przed przypadkowym otwarciem	TAK podać	
11.	Bariereki po opuszczeniu chowające się pod leże wózka, co pozwala na bliższe dosunięcie wózka do łóżka i niwelację przerwy między nimi	TAK podać	
12.	Materac miękki, nienasiąkliwy, zdejmowany, z odpływem w zestawie z korkiem	TAK podać	
13.	Materac montowany na leże za pomocą listwy zatrzaskowej, bez czasochłonnych śrub	TAK podać	
14.	Poduszka nienasiąkliwa pod głowę	TAK podać	
15.	Odłączany wąż odprowadzający wodę. Uchwyt na wąż odpływowy, który pozwala na podwieszenie węża np. na czas transportu co pozwala na minimalizację ryzyka jego przypadkowego uszkodzenia	TAK podać	

## 8. WÓZEK DO TRANSPORTU ZWŁOK – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.*

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Wózek do przewożenia zwłok wykonany ze stali nierdzewnej	TAK podać	
2.	Wózek o stałej wysokości leża. Możliwość wyboru wysokości: 50 lub 85 cm.	TAK podać	
3.	Wózek wyposażony w tacę do zwłok i pokrywę ze stali nierdzewnej	TAK podać	
4.	Taca: możliwość wyboru montowania tacy: na stałe lub taca zdejmowana.	TAK podać	
5.	Uchwyt do przetaczania wózka wykonany ze stali nierdzewnej	TAK podać	
6.	W narożnikach wózka zamontowane odbojniki zabezpieczające obicia ścian	TAK podać	
7.	Wózek wyposażony w 4 koła – możliwość wyboru kół: pełne lub lane	TAK podać	
8.	Wymiary: długość całkowita: max 220cm	TAK podać	
9.	Szerokość całkowita max:75 cm	TAK podać	
10.	Długość blatu tacy: max 195cm	TAK podać	
11.	Szerokość blatu tacy max:64 cm	TAK podać	
12.	Długość pokrywy max: 196 cm	TAK podać	
13.	Szerokość pokrywy max: 65 cm	TAK podać	
14.	Wysokość pokrywy max 40 cm	TAK podać	

## 9. SZOROWARKA DO PODŁÓG – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.*

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Prowadzona ręcznie, kompaktowa szorowarka	TAK podać	
2.	Producent	TAK podać	
3.	Kraj pochodzenia	TAK podać	
4.	Myjka fabrycznie nowa	TAK podać	
5.	Wyposażona w dwie szczotki walcowe, ssące przy poruszaniu się w przód i tył.	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

6.	Regulacja siły nacisku szczotek na podłoże	TAK podać	
7.	Na uchwycie szorowarki umieszczone dwa koła. Na czas transportu urządzenia, koła są zdejmowane z uchwytu i montowane na urządzeniu bez używania narzędzi. Pomagają one w transportowaniu szorowarki po schodach i nierównym podłożu	TAK podać	
8.	Szerokość robocza szczotek: 400 mm Szerokość robocza/odsysania 400mm	TAK podać	
9.	Prędkość obrotowa szczotki: 1100 U/min	TAK podać	
10.	Moc znamionowa: 2300 W	TAK podać	
11.	Zbiornik wody czystej: 10 l Zbiornik wody brudnej: 10l	TAK podać	
12.	Częstotliwość: 50 Hz	TAK podać	
13.	Nacisk szczotki: 100-200/20-30 g/cm <sup>2</sup> /kg	TAK podać	
14.	Praktyczna wydajność powierzchniowa: 300 m <sup>2</sup> /h Teoretyczna wydajność powierzchniowa: 400 m <sup>2</sup> /h	TAK podać	
15.	Napięcie: 220-240 V	TAK podać	
16.	Ciężar z wyposażeniem: 30 kg	TAK podać	
17.	Wymiary (dł. x szer. x wys.): 520 x 470 x 380 mm	TAK podać	
18.	Rodzaj napędu: Zasilanie sieciowe	TAK podać	
19.	Zużycie wody: 1 l/min	TAK podać	

## 10. SPIROMETR – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Oprogramowanie pracujące w środowisku min Windows 7 Połączenie spirometru z PC poprzez port USB	TAK podać	
2.	Zakresy pomiarowe - zakres pomiaru przepływu min. +/- 18 l/s - rozdzielczość pomiaru przepływu min. 10 ml/s - dokładność pomiaru przepływu < 4% - zakres pomiaru objętości +/- 10 l - rozdzielczość pomiaru objętości min. 10 ml - dokładność pomiaru objętości < 4%	TAK podać	
3.	Głowica pneumatograficzna łatwo sterylizowalna w całości i niewymagająca stosowania filtrów przeciwbakteryjnych	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

4.	Głowica pneumatograficzna wymienna dla każdego pacjenta. W dostawie: - 10 szt. głowic pneumatograficznych. - ustnik dla dorosłych 10 szt. - ustnik dla dzieci 10 szt. - klipsy na nos 2 szt.. - futerał na spirometr z akcesoriami.	TAK podać	
5.	Automatyczna kontrola wiarygodności i poprawności wykonanego badania spirometrycznego zgodnie z zaleceniami ERS/ATS Ocena jakości badania w skali A-F Automatyczna ocena prawidłowo wykonanego badania Automatyczna ocena próby rozkurczowej wg standardów ERS	TAK podać	
6.	Mierzone parametry min. VC, EVC, IVC, FEV0.75, FEV1, FEV3, FEV6, FVC, PEF, FEV0.75/VC, FEV0.75/FVC, FEV1/VC, FEV1%, FEV3/VC, FEV3/FVC, FEV0.75/FEV6, FEV1/FEV6, MEF75, MEF50, MEF25, MMEF, MEF50/VC, MEF50/FVC, MVV, FIV1, FIVC, PIF, FIV1%, MIF25, MIF50, MIF75, R50, MET, FET, TV, ERV, IRV, IC, FRC, RV, TLC, FRC/TLC, RV/TLC, wiek płuc i interpretacja wg Enright'a	TAK podać	
7.	- Prezentacja graficzna wolnej spirometrii i natężonej krzywej przepływ – objętość w czasie rzeczywistym - Prezentacja graficzna badania w czasie rzeczywistym w trzech osiach: przepływ, objętość, czas Przejrzysty dla lekarza i zrozumiały dla dziecka system motywacyjny	TAK podać	
8.	Możliwość zmiany konfiguracji raportów zawierających: a) wartości należne z informacją o ich autorze b) liczbę odchyleń standardowych c) porównania d) zapisane krzywe-wykresy e) trendy zmian wartości mierzonych wielkości f) definiowaną przez obsługę liczbę mierzonych wielkości oraz ich kolejność	TAK podać	
9.	a/Eksport wyników do formatu arkusza kalkulacyjnego (EXCEL) b/Zapis badań w pdf	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

## 11. PULSOKSYMETR – 4 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Pulsoksymetr przenośny przeznaczony jest do ciągłego monitorowania, kontroli, wyświetlania i zapisywania wysycenia hemoglobiny tlenem i tętna dorosłych, dzieci i noworodków (w zestawie klipsy dla wszystkich grup)	TAK podać	
2.	Wyświetlacz OLED	TAK podać	
3.	Analiza zapisanych danych SpO <sub>2</sub> z poziomu urządzenia i zewnętrznego oprogramowania komputerowego	TAK podać	
4.	Zapisywanie wartości SpO <sub>2</sub> i pulsu w pamięci urządzenia wraz z możliwością przeniesienia danych na komputer	TAK podać	
5.	2 tryby przeglądania danych na urządzeniu	TAK podać	
6.	Możliwość przesyłania na komputer danych pozyskiwanych w czasie rzeczywistym.	TAK podać	
7.	Możliwość zmiany poziomu jasności podświetlenia wyświetlacza	TAK podać	
8.	Sygnal dźwiękowy częstości pulsu	TAK podać	
9.	Dedykowane oprogramowanie komputerowe w języku POLSKIM służące do pobierania, wyświetlania, analizy i zapisywania badań z urządzenia współpracujące z systemami operacyjnymi Windows XP, Windows Vista i Windows 7	TAK podać	
10.	Wyświetlanie na ekranie LCD urządzenia: krzywej pletyzmograficznej, wartości SPO <sub>2</sub> i pulsu, stanu naładowania baterii	TAK podać	
11.	Funkcja zegara	TAK podać	
12.	Zasilanie: 2 × 1.5V baterie alkaiczne typ AA (dopuszczalne używanie akumulatorów AA ),	TAK podać	
13.	Możliwość podłączenia zewnętrznych czujników SpO <sub>2</sub> różnego typu	TAK podać	
14.	Odporność na zewnętrzne źródła światła na poziomie	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



	minimalnym $\pm 1\%$ .		
15.	Interfejs komunikacyjny: USB	TAK podać	
16.	Minimalne wymagane parametry pomiaru SpO <sub>2</sub> : Zakres pomiarowy: 0 ~ 100% Rozdzielczość: 1% Dokładność: $\pm 2\%$ (w przedziale 70%~100%)	TAK podać	
17.	Minimalne wymagane parametry pomiaru częstości pulsu: Zakres pomiarowy: 30~ 250 bpm Rozdzielczość: 1bpm Dokładność: $\pm 2$ bpm	TAK podać	
18.	Minimalne zakresy personalizacji alarmów: SpO <sub>2</sub> □ 0%~100% Puls: 0bpm~254bpm	TAK podać	
19.	Wymiary maksymalne ( $\pm 3\text{mm}$ ): 110mm (długość) $\times$ 60mm (szerokość) $\times$ 23mm (wysokość)	TAK podać	
20.	Waga maksymalna urządzenia (z bateriami): 190 g	TAK podać	
21.	Do wyboru na etapie realizacji, czy pulsoksymetr napalcowy przewodowy czy bezpośrednio z wyświetlaczem na klipsie.	TAK podać	

## 12. PRZYŁÓŻKOWE URZĄDZENIE REHABILITACYJNE – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Przyłóżkowe Urządzenie Rehabilitacyjne wykonane z kształtowników stalowych malowanych proszkowo w kolorze białym	TAK podać	
2.	Szerokość 68 cm	TAK podać	
3.	Wysokość 200 cm	TAK podać	
4.	Maksymalna długość 225 cm	TAK podać	
5.	Rozstaw podpór od 200 do 225 cm	TAK podać	
6.	4 koła jezdne podgumowane z hamulcami	TAK podać	
7.	Osprzęt min: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Podwieszka miednicy – 1 szt,</li> <li>• Podwieszka pod głowę – 1 szt.</li> </ul>	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podwieszka ud i ramion – 2 szt.</li> <li>• Podwieszka dwustawowa – 2 szt.</li> <li>• Linka L-700 – 4 szt.</li> <li>• Linka L-1200 – 4 szt.</li> <li>• Linka L-1800 – 1 szt.</li> <li>• Linka L-2450 – 1 szt.</li> <li>• Linka L-3000 – 1 szt.</li> <li>• Linka L-3750 – 1 szt.</li> <li>• Pętla Glissona – 1 szt.</li> <li>• Orczyk do pętli Glissona – 1 szt.</li> <li>• Pas do stabilizacji ud – 1 szt.</li> <li>• Opaska na udo 545x130 – 1 szt.</li> <li>• Opaska na przedramię 265x78 – 1 szt.</li> <li>• Kamaszek skórzany – 1 szt.</li> <li>• Uchwyt na linkę – 1 szt.</li> <li>• Uchwyt z taśmą – 2 szt.</li> <li>• Ciężarek miękki 0,5 kg – 1 szt.</li> <li>• Ciężarek miękki 1 kg – 1 szt.</li> <li>• Ciężarek miękki 2 kg – 1 szt.</li> <li>• Ciężarek miękki 3 kg – 1 szt.</li> <li>• Bloczek rehabilitacyjny – 4 szt.</li> <li>• Esik – 10 szt.</li> <li>• Karabińczyk – 12 szt.</li> </ul>		
--	---	--	--

### 13. WÓZEK DO TRANSPORTU POSCIELI – 2 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Wózek do transportu pościeli o stalowej konstrukcji lakierowanej proszkowo	TAK podać	
2.	Wózek posiadający 2 stelaże na worki foliowe lub z tkaniny po poj. 120l z tworzywowymi pokrywami	TAK podać	
3.	Wózek z min 4 półkami na czystą pościel	TAK podać	
4.	4 koła jezdne o średnicy min 100 mm z blokadami	TAK podać	
5.	Unoszenie pokryw przy pomocy pedałów nożnych	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

## 14. PIONIZATOR – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.*

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Jednoczęściowy stół do pionizacji z mechaniczną regulacją kąta nachylenia leżyska.	TAK podać	
2.	Wykonany z profili stalowych, lakierowanych proszkowo	TAK podać	
3.	Szerokość całkowita: 750 mm	TAK podać	
4.	Długość całkowita: 1950 mm	TAK podać	
5.	Stała wysokości leża max 750 mm	TAK podać	
6.	Leże pionizowane regulowane za pomocą pilota elektrycznego w zakresie min. do 0° do 85°	TAK podać	
7.	Podnózek przy pionizacji pod stopy pacjenta	TAK podać	
8.	Waga stołu max. 120 kg	TAK podać	
9.	Uchwyty na pasy do stabilizacji po obu stronach leża	TAK podać	
10.	Materac piankowy niezdemontowany z tapicerką skóropodobną w min. 12 kolorach do wyboru na etapie realizacji	TAK podać	
11.	System jezdny z 4 skrętnymi kółkami z hamulcem	TAK podać	
12.	3 pasy do stabilizacji (zapinane na rzepy)	TAK podać	

## 15. WÓZEK DO TRANSPORTU PACJENTA – 2 SZT.

Producent: .....

Model: .....

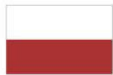
Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.*

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Szerokość całkowita wózka bez poręczy bocznych: 650 mm ( $\pm$ 30 mm)	TAK podać	
2.	Szerokość całkowita wózka z poręczami bocznymi: 720	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



	mm ( $\pm 30$ mm)		
3.	Długość całkowita wózka: 1970 mm ( $\pm 30$ mm)	TAK podać	
4.	Regulacja wysokości za pomocą nożnej pompy hydraulicznej w zakresie 580 – 880 mm ( $\pm 20$ mm)	TAK podać	
5.	Oparcie pleców regulowane sprężynami gazowymi z blokadą w zakresie od $0^{\circ}$ do $70^{\circ} \pm 3^{\circ}$	TAK podać	
6.	Przechył Trendelenburga: $26^{\circ} (\pm 3^{\circ})$	TAK podać	
7.	Przechył anty -Trendelenburga: $15^{\circ} (\pm 3^{\circ})$	TAK podać	
8.	Regulacja pozycji Trendelenburga oraz anty-Trendelenburga wspomagana sprężynami gazowymi	TAK podać	
9.	Wózek wykonany z profili stalowych, lakierowanych proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów	TAK podać	
10.	Podstawa wózka obudowana wypraskami z tworzywa z zastosowaniem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania bakterii i wirusów, z miejscem w wyprasce na podręczne rzeczy	TAK podać	
11.	Dwusegmentowe leże wypełnione płytą laminatową umożliwiającą wykonanie zdjęć RTG oraz przeprowadzanie reanimacji. Możliwość monitorowania klatki piersiowej pacjenta aparatem RTG z ramieniem C	TAK podać	
12.	Leże z trzema tunelami na kasetę RTG (jeden w oparciu pleców, dwa w segmencie nożnym)	TAK podać	
13.	Wózek zaopatrzony w 4 krążki odbojowe	TAK podać	
14.	Materace leża i oparcia pleców o grubości min. 60 mm z możliwością zdejmowania. Obszycie wykonane z materiału nieprzemakalnego z dodatkami bakterio i grzybobójczymi ograniczającymi rozprzestrzenianie się szczepu MRSA i bakterii E.coli. Obszycie niepalne zgodnie z normą BS 5852 poziom CRIB 5 (kolorystyka do uzgodnienia). Właściwości ograniczające rozprzestrzenianie się szczepu MRSA i bakterii E.coli oraz niepalności zgodnie z normą BS 5852 poziom CRIB 5 potwierdzone certyfikatami wydanymi przez niezależny/niezależne uprawniony/e do tego podmiot/podmioty. Certyfikaty dołączyć do oferty.	TAK podać	
15.	Koła jezdne o średnicy min. 200 mm z centralną blokadą jazdy i kołem kierunkowym	TAK podać	
16.	Dopuszczalne obciążenie wózka min. 250 kg	TAK podać	
17.	Wyposażenie wózka:	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	- poręcze boczne chromowane		
18.	Powierzchnie wózka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK podać	

## 16. DEFIBRYLATOR – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Zasilanie akumulatorowo - sieciowe	TAK podać	
2.	Zintegrowany zasilacz umożliwiający ciągłą pracę aparatu z sieci prądu zmiennego 230 V/ 50 Hz	TAK podać	
3.	Wymienny akumulator, wskaźnik poziomu naładowania akumulatora na ekranie defibrylatora	TAK podać	
4.	Czas monitorowania z zasilanie akumulatorowego min. 90 minut	TAK podać	
5.	Zasilanie całkowicie naładowanego akumulatora pozwalające na minimum 70 defibrylacji z max energią	TAK podać	
6.	Waga aparatu w pełnej gotowości do interwencji z akumulatorem poniżej 7,5 kg	TAK podać	
7.	Kabel EKG 3- żyłowy umożliwiający monitorowanie 6 odprowadzeń EKG jednocześnie ( I, II, III, aVr, Avl, aVf). Możliwość monitorowania odprowadzenia przedsercowego (V) po podłączeniu kabla EKG 5-cio żyłowego.	TAK podać	
8.	Pomiar oddechu z kabla EKG w zakresie min. 5 - 150 oddechów/min. Z prezentacją krzywej oraz z alarmem bezdechu w zakresie min. 5-55s.	TAK podać	
9.	Ekran monitora typu TFT, przekątna ekranu min. 6,5"	TAK podać	
10.	Wskaźnik częstości akcji serca co najmniej 30 do 300 u/min.	TAK podać	
11.	Regulowane wzmocnienie sygnału EKG w zakresie 0,25/0, 5/1, 0/2, 0/4,0	TAK podać	
12.	Zapamiętywanie w pamięci defibrylatora fali EKG z ostatnich co najmniej 5 godzin monitorowania	TAK podać	
13.	Archiwizacja ostatnich minimum 1000 zdarzeń wraz z datą i czasem wystąpienia z możliwością wydruku zapisu opóźnionego, podsumowań zdarzeń, trendów, wyników testu z archiwum zapisanego na karcie SD.	TAK podać	
14.	Wbudowane alarmy dźwiękowe i wzrokowe, z podziałem na alarmy niskiego, średniego i wysokiego priorytetu.	TAK podać	
15.	Możliwość natychmiastowo wyłączenia wszystkich alarmów za pomocą jednego przycisku/ ikony	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

16.	Tryb pauzy dla funkcji alarmu umożliwiający chwilowe wyłączenie alarmów na min. 120 sekund z automatycznym wznowieniem alarmów po czasie.	TAK podać	
17.	Wbudowane alarmy częstości rytmu serca z regulacją granic występowania	TAK podać	
18.	Codzienny autotest bez udziału użytkownika w trybie pracy akumulatorowej oraz zasilania zewnętrznego 230 V	TAK podać	
19.	Tryb pracy- ręczny	TAK podać	
20.	Niskoenergetyczna dwufazowa fala defibrylacyjna	TAK podać	
21.	Czas ładowania do energii 300J nie dłuższy niż 7 sekund na zasilaniu sieciowym, czas ładowania do energii 300 J nie dłuższy niż 10 sekund na zasilaniu bateryjnym	TAK podać	
22.	Zakres regulacji energii minimum od 1J do 300 J, minimum 19 poziomów energii do defibrylacji zewnętrznej/ kardiowersji	TAK podać	
23.	Pełne sterowanie funkcjami aparatu ( wybór energii, ładowanie, wyzwolenie wstrząsu) za pomocą elementów regulacyjnych na płycie czołowej	TAK podać	
24.	Łyżki defibrylacyjne dla dorosłych i dzieci zintegrowane	TAK podać	
25.	Defibrylacja synchroniczna- kardiowersja i asynchroniczna. Możliwość kardiowersji z łyżek stałych	TAK podać	
26.	Rejestrator termiczny drukujący: EKG, BPM, data, godzina, szerokość papieru min. 55 mm, dostarczona energia defibrylacji, alarmy, dane personalna pacjenta, etc.	TAK podać	
27.	Możliwość wydruku minimum 15s krzywej EKG z wykorzystaniem minimum 4s sygnału z pamięci urządzenia	TAK podać	
28.	Wydruk automatyczny, na zlecenie ręczne oraz w sytuacji alarmowej	TAK podać	
29.	Możliwość rozbudowy o pomiar etCO2 oraz moduł ciśnienia nieinwazyjnego oraz moduł temperatury	TAK podać	

### UWAGA!

Podane wyżej parametry są wymaganiami minimalnymi dla przedmiotu zamówienia. Niespełnienie któregośkolwiek z wymaganych parametrów będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

W kolumnie „Parametr oferowany” Wykonawca wpisuje słowo „TAK”, jeśli oferowany przedmiot zamówienia spełnia minimalne parametry podane przez Zamawiającego i podaje ten parametr

W sytuacji zaoferowania przedmiotu zamówienia o parametrach wyższych niż minimalne, oprócz wpisania słowa „TAK” należy je również podać w kolumnie „Parametr oferowany”.

W przypadku wyboru oferty Wykonawcy, który zaoferował wyższe niż wymagane parametry, będzie on zobowiązany do dostarczenia Zamawiającemu przedmiotu zamówienia posiadającego te wyższe parametry.

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



Oświadczam, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest fabrycznie nowe, niepowystawowe, kompletne, kompatybilne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów poza materiałami eksploatacyjnymi.

.....  
Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej  
do reprezentowania Wykonawcy

....., dnia .....2019 r.

**Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19**

**Projekt jest współfinansowany przez Unię Europejską z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego  
w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego na lata 2014-2020  
Oś Priorytetowa VIII. Infrastruktura dla usług użyteczności publicznej  
Działanie 8.4. Infrastruktura społeczna  
Poddziałanie 8.4.1 Infrastruktura ochrony zdrowia**

## Pakiet Nr 5 – Zakup aparatury medycznej i sprzętu medycznego na potrzeby Dziennego Ośrodka Rehabilitacji Pracowni Fizjoterapii

Lp.	Asortyment	Ilość	Cena jedn. netto	VAT %	Wartość netto	Wartość brutto	Model/typ, Producent, rok produkcji (wszystkich elementów składowych)
1.	Przenośne pole magnetyczne z czterema wejściami	1 szt.					
2.	Laser wysokoenergetyczny z systemem skanującym	1 szt.					
3.	Urządzenie do przegrzania głębokiego	1 szt.					
4.	Urządzenie do ćwiczeń w podwieszeniu wolnostojące	1 szt.					
5.	Stół rehabilitacyjny z elektryczną regulacją wysokości	1 szt.					
6.	Stół wielofunkcyjny do ćwiczeń siłowych ręki	1 szt.					
7.	Urządzenie do ćwiczeń stawu skokowego z oporem elastycznym	1 szt.					
8.	Szyna do ćwiczeń biernych kończyny dolnej G	1 szt.					
9.	Rower treningowy	1 szt.					
10.	Elektryczny rotor dla pacjentów leżących	1 szt.					
11.	Rotor do rehabilitacji neurologicznej	1 szt.					
12.	Bieżnia do nauki chodu	1 szt.					
13.	Aparat do terapii skojarzonej	1 szt.					
14.	Wielofunkcyjny aparat do elektroterapii	1 szt.					
15.	Aparat do terapii uciskowej	1 szt.					
16.	Ergometr cyklocentryczny kończyn z oporem wodnym	1 szt.					
17.	Wioślarz z oporem wodnym	1 szt.					
<b>Razem wartość netto od poz. 1 do 17</b>							
<b>Razem wartość brutto od poz. 1 do 17</b>							

### Uwaga!!!

Wszystkie elementy wchodzące w skład pakietu należy wycenić w kolejnych poz. 1-17 itd.

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



**Uwaga:**

Zamawiający wymaga załączenia oryginalnych materiałów technicznych producenta potwierdzających parametry wpisane w tabelach oraz zastrzega sobie prawo sprawdzenia wiarygodności podanych przez Wykonawcę parametrów technicznych we wszystkich dostępnych źródłach i u producenta.

**1. PRZENOŚNE POLE MAGNETYCZNE Z CZTEREMA WEJŚCIAMI –  
1 SZT.**

Producent: .....

Model: .....

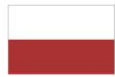
Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Ekran kolorowy, dotykowy 5.7"	TAK podać	
2.	Wymiary, 230 × 390 × 260 mm	TAK podać	
3.	Waga, 4.7 – 5.3 kg	TAK podać	
4.	Zasilanie 230 V/50–60 Hz, 115 V/50–60 Hz	TAK podać	
5.	Liczba kanałów, 4	TAK podać	
6.	Liczba jednocześnie podłączonych aplikatorów, 4	TAK podać	
7.	Maksymalna indukcja impulsowa 128 mT	TAK podać	
8.	Zakres częstotliwości 0–166 Hz	TAK podać	
9.	Gotowe programy terapeutyczne i encyklopedia terapii	TAK podać	
10.	Baza danych pacjentów	TAK podać	
11.	Stolik	TAK podać	
12.	Możliwość rozbudowy o inne terapie - system modułowy	TAK podać	
13.	Niezależna terapia 4 pacjentów	TAK podać	
14.	Technologia Skoncentrowanego Pola Magnetycznego - FMF™ (Focused Magnetic Field™)	TAK podać	
15.	Technologia Impulsowego Pola Magnetycznego (PMF - Pulsed Magnetic Field): impulsy prostokątne, trójkątne, sinusoidalne, eksponentyjalne i ciągłe	TAK podać	
16.	Szeroki wybór aplikatorów do magnetoterapii	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



17.	Dostępne aplikatory: - Dysk - Dysk podwójny - Multidysk (dysk poczwórny) - Aplikator pierścieniowy - RING - Aplikator płaski liniowy - Mały solenoid Ø 30 cm - Duży solenoid Ø 60 cm - BTL-1900 Magnet - stół do magnetoterapii z przesuwającym solenoidem Ø 70 cm	TAK podać	
18.	Możliwość rozbudowy o inne terapie - system modułowy	TAK podać	
19.	Gotowe protokoły i encyklopedia terapeutyczna	TAK podać	
20.	Baza danych pacjentów	TAK podać	
21.	Akcesoria standardowe 2x kabel przedłużeniowy do aplikatorów 4x kabel przedłużeniowy do aplikatorów	TAK podać	
22.	APLIKATOR	TAK podać	
23.	Szereg połączeń równoległych czterech aplikatorów dyskowych	TAK podać	
24.	Wykonany z plastiku - trwałego polipropylenu.	TAK podać	
25.	Część wchodząca w kontakt z pacjentem jest pokryta delikatną trwałą imitacją skóry.	TAK podać	
26.	Aplikator wykonano z wykorzystaniem technologii MFTM	TAK podać	
27.	Aplikator magnetyczny zawiera stały magnes, który ma na celu zwiększyć efekt kojący terapii w przypadku urazów i krwawień.	TAK podać	
28.	Wymiary, 4x 130 x 130 x 30 mm	TAK podać	
29.	Waga 4,30 kg	TAK podać	
30.	Natężenie pola magnesu stałego: 23 mT (230 Gaussów)	TAK podać	
31.	Maksymalne natężenie impulsowego pola magnetycznego: 72 mT (720 Gaussów)	TAK podać	
32.	Maksymalne całkowite natężenie pola magnetycznego: 95	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	mT (950 Gaussów)		
33.	Rezystancja aplikatora: 4,2 Ω	TAK podać	

## 2. LASER WYSOKOENERGETYCZNY Z SYSTEMEM SKANUJĄCYM – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Laser terapeutyczny o długości fali 1064 nm i mocy min. 8 W	TAK podać	
2.	Wielkość wiązki (+/-5%) 1,70cm <sup>2</sup> (odstęp 1 cm), 30cm <sup>2</sup> (aplikator stożkowy)	TAK podać	
3.	Źródło wiązki: dioda laserowa GaAlAs	TAK podać	
4.	Praca w trybie ciągłym i impulsowym (10 000 Hz)	TAK podać	
5.	Ciekłokrystaliczny ekran dotykowy o przekątnej min. 5,9"	TAK podać	
6.	Możliwość tworzenia programów terapeutycznych	TAK podać	
7.	Możliwość pełnej modyfikacji parametrów zabiegu	TAK podać	
8.	Regulacja częstotliwości przemiatań i cyklu pracy	TAK podać	
9.	Elektroniczny timer zabiegowy	TAK podać	
10.	Wyłącznik bezpieczeństwa	TAK podać	
11.	Pilot nożny aktywujący wiązkę lasera	TAK podać	
12.	Możliwość łączenia metod pracy punktowej i skanującej w jednej terapii	TAK podać	
13.	Specjalne programy terapeutyczne łączące metodę punktową ze skanerem automatycznym	TAK podać	
14.	Wymiary długość: 440mm, szerokość: 270mm, wysokość: 230mm +/- 10%	TAK podać	
15.	<b>Standardowe wyposażenie:</b> jednostka sterująca, aplikator okulary ochronne – 2 pary, pilot nożny, komplet przewodów.	TAK podać	
16.	Aplikator stożkowy dla pola zabiegowego 30cm <sup>2</sup>	TAK podać	
17.	Ramię do aplikatora stożkowego	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

18.	Stolik waga max 4,7 kg (+/- 5%)	TAK podać	
-----	---------------------------------	-----------	--

### 3. URZĄDZENIE DO PRZEGRZANIA GŁĘBOKIEGO – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Moc, 320W	TAK podać	
2.	Częstotliwość, częstotliwość terapeutyczna 500 kHz (zakres od 480 kHz do 520 kHz)	TAK podać	
3.	Waga urządzenia, 5kg	TAK podać	
4.	Wymiary urządzenia 325 x 210 x 290 mm	TAK podać	
5.	Kolorowy ekran dotykowy	TAK podać	
6.	Rozmiar ekranu, 8.4"	TAK podać	
7.	Tryb ciągły	TAK podać	
8.	Tryb impulsowy	TAK podać	
9.	Funkcja Dynamicznej Kontroli Impedancji	TAK podać	
10.	Gotowe programy terapeutyczne, całkowita liczba 30)	TAK podać	
11.	Nawigacyjny atlas anatomiczny	TAK podać	
12.	Protokoły ULUBIONE	TAK podać	
13.	Protokoły użytkownika	TAK podać	
14.	Bada danych pacjentów	TAK podać	
15.	Dodatkowe ustawienia użytkownika	TAK podać	
16.	Kontrola kontaktu podczas terapii	TAK podać	
17.	Liczba sposobów chwytu aplikatora,3	TAK podać	
18.	Liczba aplikatorów jednocześnie podłączonych 2	TAK podać	
19.	Materiał zewnętrzny, miękki gumowy	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

20.	Wizualna kontrola kontaktu podczas terapii	TAK podać	
21.	Wizualna sygnalizacja aktywnego aplikatora	TAK podać	
22.	Rozmiary elektrod pojemnościowych 20,30,50,70 mm	TAK podać	
23.	Rozmiary elektrod rezystywnych 20,30,50,70 mm	TAK podać	
24.	Izolacja elektrod	TAK podać	
25.	Połączenie z aplikatorami	TAK podać	
26.	Stolik	TAK podać	
27.	Walizka transportowa	TAK podać	
28.	Uchwyty do aplikatorów	TAK podać	
29.	Elektrody neutralne samoprzylepne	TAK podać	

#### 4. URZĄDZENIE DO ĆWICZEŃ W PODWIESZENIU WOLNOSTOJĄCE – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Urządzenie pozwala na całkowitą eliminację kompresji w stawach, redukcja siły grawitacji	TAK podać	
2.	Specjalnie opracowany, przesuwany system dwóch przewodnic, na których mocuje się elementy przesuwne służące do zamocowania systemu linek i podwieszek Zestaw zawiera 2 aparaty regulowane wzdłużnie i 2 poprzeczne oraz opcję wychylenia ramienia zapewniając pełne podwieszenie ciała oraz nieograniczone możliwości ćwiczeń.	TAK podać	
3.	Wymiary: Długość: 3224 mm (+/- 5%), Szerokość: 1200 mm (+/- 5%), Wysokość: 2106 mm (+/- 5%), Waga: 217kg (+/- 5%).	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

4.	<p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Podwieszka ramion i ud 0,57x0,15m - 6</li> <li>- Podwieszka pod miednicę 0,9x0,22m - 1</li> <li>- Podwieszka z otworem pod głowę 0,62x0,17m - 1</li> <li>- Podwieszka pod klatkę piersiową 0,78x0,24m - 1</li> <li>- Pas miedniczny (podwieszka na miednicę z 4 punktami podwieszenia) - 1</li> <li>- Podwieszka samozaciskająca - 2</li> <li>- Podwieszka dwustawowa 0,83 m - 4</li> <li>- Podwieszka pod rękę - 4</li> <li>- Podwieszka pod kostkę - 2</li> <li>- Pas stabilizujący klatkę piersiową - 1</li> <li>- Kamaszek - 1</li> <li>- Walek 15 x 50 cm - 1</li> <li>- Uchwyt pojedynczy - 1</li> <li>- Uchwyt do rąk prosty do ćwiczeń z gumami - 2</li> <li>- Obciążnik 0,5 kg - 1</li> <li>- Obciążnik 1 kg - 1</li> <li>- Obciążnik 1,5 kg - 1</li> <li>- Obciążnik 2 kg - 1</li> <li>- Linka do zawieszzeń z dwoma karabińczykami i bloczkami zaciskowymi dł. 2m - 14</li> <li>- Linka do ćwiczeń samowspomaganych lub oporowych dł. 5m - 1</li> <li>- Linka elastyczna z mocowaniem dł. 60cm – czerwona - 2</li> <li>- Linka elastyczna z mocowaniem dł. 30cm – czerwona - 2</li> <li>- Linka elastyczna z mocowaniem dł. 60cm – czarna - 2</li> <li>- Linka elastyczna z mocowaniem dł. 30cm – czarna - 2</li> <li>- Poduszka sensomotoryczna z wypustkami 33 cm - 2</li> <li>- Wieszak na akcesoria</li> </ul>	TAK podać	
----	--	-----------	--

## 5. STÓŁ REHABILITACYJNY Z ELEKTRYCZNĄ REGULACJĄ WYSOKOŚCI – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Stół dwuczęściowy (leżysko górne, zagłówek z otworem na twarz)	TAK podać	
2.	Stabilna konstrukcja – wytrzymała rama ze stali, malowana proszkowo – odporna na działanie środków	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	dezynfekujących		
3.	Elektryczna regulacja wysokości	TAK podać	
4.	Pilot ręczny	TAK podać	
5.	Regulowany zagłówek za pomocą sprężyny gazowej [°]: -85 / +35 (+/- 5%)	TAK podać	
6.	Regulacja wysokości [mm]: 440 - 1010 (+/- 5%)	TAK podać	
7.	Wymiary (dł. x szer.) [mm]: 1900 x 660 (+/- 5%)	TAK podać	
8.	Dopuszczalne obciążenie [kg]: 150 (+/-5%)	TAK podać	

## 6. STÓŁ WIELOFUNKCYJNY DO ĆWICZEŃ SIŁOWYCH RĘKI – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	12 niezależnych stanowisk do ćwiczeń ręki	TAK podać	
2.	Kolumna oporowa umieszczona w centralnej części stołu	TAK podać	
3.	4 niezależne stosy ciężarkowe	TAK podać	
4.	Możliwość ćwiczenia 4 pacjentów jednocześnie	TAK podać	
5.	Waga obciążenia stosu od 250-2750g -/+5%	TAK podać	

## 7. URZĄDZENIE DO ĆWICZEŃ STAWU SKOKOWEGO Z OPOREM ELASTYCZNYM – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Możliwość wykonania ćwiczeń zgięcia grzbietowego, podeszwowego, pronacji i supinacji	TAK podać	
2.	Ćwiczenia w zamkniętym łańcuchu kinematycznym	TAK podać	
3.	Możliwość wykonywania ruchu w pozycji półleżącej, leżącej, siedzącej	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

4.	Wykonywanie ćwiczeń izotonicznych: koncentrycznych, ekscentrycznych oraz izometrycznych	TAK podać	
5.	Wymiary+/-5% (dł. X szer. X wys.) : 45 x 25 x 55cm	TAK podać	
6.	Waga: 7 kg	TAK podać	
7.	Regulowane stopnie trudności – 4 gumy	TAK podać	

## 8. SZYNA DO ĆWICZEŃ BIERNYCH KOŃCZYNY DOLNEJ G– 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Urządzenie do terapii wszystkich trzech stawów kończyny dolnej (biodrowego, kolanowego, skokowego)	TAK podać	
2.	Ustawienie kąta w czasie rzeczywistym	TAK podać	
3.	Obciążenie nominalne (max.) 20 kg	TAK podać	
4.	Waga pacjenta (max.) 135 kg	TAK podać	
5.	Wzrost pacjenta 120-220 cm	TAK podać	
6.	Limit wyprostowania stawu biodrowego min. 0°	TAK podać	
7.	Limit zgięcia stawu biodrowego max. 115°	TAK podać	
8.	Limit wyprostowania stawu kolanowego -10°	TAK podać	
9.	Limit zgięcia stawu kolanowego max. 123°	TAK podać	
10.	Limit zgięcia podszewowego st. Skokowego max. 40°	TAK podać	
11.	Limit zgięcia grzbietowego st. Skokowego max. 25 °	TAK podać	
12.	Czas terapii max. 59 minut 59 sekund	TAK podać	
13.	Długość całej kończyny dolnej 58-110 cm	TAK podać	
14.	Długość kości piszczelowej 23 do 55 cm	TAK podać	
15.	Długość kości udowej 35 do 55 cm	TAK podać	
16.	Prędkość 40°- 380°/min	TAK podać	
17.	Zabezpieczenie z klipsami	TAK podać	
18.	Moduł stawu skokowego jako opcja dodatkowa	TAK podać	
19.	Możliwość odwracania podstawki na stopy	TAK podać	
20.	Możliwość regulacji podparcia stóp/ regulacja podparcia na boki	TAK podać	
21.	Możliwość wykorzystania szyny dla lewej/prawej nogi bez konieczności zmian	TAK podać	
22.	Ruch o dużej prędkości	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



23.	Program rozgrzewki/ program progresywny	TAK podać	
24.	Program intensywnego zgięcia i wyprostowania/oscylacje	TAK podać	
25.	Kontrola prędkości zgięcia/wyprostowania	TAK podać	
26.	Rozciąganie zgięcia i wyprostowania	TAK podać	
27.	Przerwy w zgięciu i wyprostowaniu	TAK podać	
28.	Kolorowy ekran dotykowy max. 3.2" (240 x 320 pikseli)	TAK podać	
29.	Panel kontrolny	TAK podać	
30.	Pozycja neutralna	TAK podać	
31.	Możliwość odwrócenia obciążenia	TAK podać	
32.	Pamięć wewnętrzna min. 50 programów użytkownika	TAK podać	
33.	Całkowity czas terapii	TAK podać	
34.	Możliwość zmiany wszystkich parametrów w trakcie terapii	TAK podać	
35.	zaprogramowane sekwencje max. 13 automatycznych programów	TAK podać	
36.	Możliwość blokady pacjenta	TAK podać	
37.	Przywracanie ustawień fabrycznych jednostki	TAK podać	
38.	Waga urządzenia (max.) 14 kg	TAK podać	
39.	Wymiary (szer. x wys. x gł.): 390 x (min. 430, max. 580) x 970 mm	TAK podać	
40.	Klasa zgodnie z normą EN 60 529: IP21	TAK podać	
41.	Zasilanie: ~100 V to 240 V	TAK podać	
42.	Częstotliwość: 50 Hz to 60 Hz	TAK podać	
43.	Gwarancja 24 miesiące	TAK podać	
44.	Obsługa aparatu oraz instrukcja w języku polskim	TAK podać	
45.	Certyfikat CE, Deklaracja zgodności z CE	TAK podać	

## 9. ROWER TRENINGOWY – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Funkcje komputera: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zakres regulacji mocy: 20-400 Watt</li> <li>• Gniazdo USB (ładowanie)</li> <li>• Podstawka na tablet / smartfon</li> </ul>	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyświetlane funkcje: Dystans, Czas, Prędkość, RPM, Ilość kalorii, Moc Watt, Puls</li> <li>Pomiar pulsu poprzez pas telemetryczny (opcja)</li> <li>Klips na ucho</li> <li>Dolna i górna granica pulsu regulowana</li> <li>Górny limit pulsu wyrażony w procentach</li> <li>Pamięć do 30 treningów</li> <li>Zapis całkowitego czasu treningu i sesji treningowej</li> <li>Ustawienia wartości treningowych</li> <li>Programy treningowe: 15</li> <li>Wyświetlacz LCD: Hi Tech Blue Backlight LCD-Display</li> <li>Ilość wyświetlanych funkcji jednocześnie: 9</li> <li>Programy HRC sterowane tętnem</li> <li>Kontrola wytrzymałości: komputerowa</li> </ul>		
2.	<p>Dane techniczne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>System hamowania: elektromagnetyczny</li> <li>System napędu: pas klinowy</li> <li>Przełożenie: 1:8</li> <li>Waga koła zamachowego: 10 kg</li> <li>Kontrola obciążenia: niezależna</li> <li>Zakres obciążenia: 1-41</li> <li>Zakres regulacji mocy: 20-400 Watt</li> <li>Bidon, Miejsce na bidon</li> <li>Regulowana kierownica</li> <li>Rolki transportowe</li> <li>Siodło żelowe</li> <li>Regulacja siodełka w poziomie</li> <li>Łożyska kulkowe (ładowanie)</li> </ul>	TAK podać	
3.	Max.waga użytkownika: 150 kg (+/-5%)	TAK podać	
4.	Waga: 39 kg (+/-5%)	TAK podać	
5.	Wymiary: 110 x 55 x 129 cm (+/-5%)	TAK podać	
6.	Zasilanie: 230V, 50 Hz	TAK podać	

## 10. ELEKTRYCZNY ROTOR DLA PACJENTÓW LEŻACYCH – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Pasywne poruszanie nóg z pomocą silnika.	TAK podać	
2.	Trening wspomagany tzn. aktywny trening z pomocą silnika.	TAK podać	
3.	Trening aktywny z możliwością dokładnego ustawienia oporu.	TAK podać	
4.	Obsługa wyświetlacza urządzenia, za pomocą przycisków.	TAK podać	
5.	Równomierne pedałowanie spowodowane napędem rozluźniającym.	TAK podać	
6.	Min 10 programów terapeutycznych w tym: - Program ortopedyczny, - Program podstawowy, - Program rozluźniający, - Program wzmacniający, - Program wytrzymałościowy, - Program koordynacyjny, - Program do samodzielnego planowania jednostki treningowej, - Program do rozluźniania spastyki, zgodny z terapeutyczną zasadą automatycznej zamiany kierunku pedałowania, niewymagający manualnego wyboru rodzaju występującej spastyki,	TAK podać	
7.	Automatyczne rozpoznawanie nawet najmniejszej spastyki.	TAK podać	
8.	Elektroniczny przycisk, uaktywniający funkcję pomocy przy wsiadaniu i wysiadaniu (zapinanie nóg), umożliwiający obracanie pedałów i ich zatrzymywanie w dowolnej pozycji na osi obrotu.	TAK podać	
9.	Przycisk z wyłącznikiem bezpieczeństwa.	TAK podać	
10.	Trening symetryczny: jednoczesne wyświetlanie danych o wysiłku, oddzielnie lewej i prawej nogi.	TAK podać	
11.	Pomiar początkowego, końcowego oraz średniego napięcia mięśniowego.	TAK podać	
12.	Analiza treningu: widoczne dane o treningu oraz uzyskany postęp, podczas treningu, ewentualnie po jego zakończeniu na monitorze pokazują się wymiennie następujące dane:	TAK podać	
13.	TRENNIG PASYWNY: a) Zużyta energia (Joule / kcal ) b) Osiągnięcia prawej i lewej strony ( symetria ). c) Opór hamulców ( bieg / stopień obciążenia). d) Dane o osiągnięciach (siła nacisku na pedały w Watt) e) Części treningu biernego i aktywnego pokazywane są osobno ( droga, czas).	TAK podać	
14.	Wytrzymała i stabilna konstrukcja metalowa, rozciągana podstawa.	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

15.	Napięcie zasilające 230V/50hz.	TAK podać	
16.	Możliwość ustawienia obrotów od 1 do 60 na minutę.	TAK podać	
17.	Duży ekran (85 mm x 115 mm). Dobra kontrastowość.	TAK podać	
18.	Stacjonarna jednostka obsługi z 8 dużymi, wyczuwalnymi przez dotyk przyciskami oraz automatyczna instrukcja obsługi	TAK podać	
19.	Menu urządzenia w języku polskim.	TAK podać	
20.	Specjalny przycisk „wspomaganie pedałowania” wyczuwalne i widoczne przejście z treningu biernego na pasywny. Samodzielna aktywność pacjenta zostaje natychmiast rozpoznana, na ekranie pokazuje się symbol przedstawiający rower. Od momentu, w którym pacjent przestaje pedałowac, prędkość zostaje automatycznie zredukowana.	TAK podać	
21.	Czteropunktowy system bezpieczeństwa nie dopuszczający do przesuwania się urządzenia przy dużej spastyczności pacjenta.	TAK podać	
22.	Bezpieczne pedały urządzenia wyścielane specjalnym materiałem do dezynfekcji, obejmują stopy wraz z rzepami mocującymi.	TAK podać	
23.	Atest bezpieczeństwa CE 0124.	TAK podać	

## 11. ROTOR DO REHABILITACJI NEUROLOGICZNEJ – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

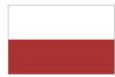
Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Pasywne poruszanie nóg z pomocą silnika.	TAK podać	
2.	Trening wspomagany tzn. aktywny trening z pomocą silnika.	TAK podać	
3.	Trening aktywny z możliwością dokładnego ustawienia oporu.	TAK podać	
4.	Obsługa wyświetlacza urządzenia, za pomocą przycisków.	TAK podać	
5.	Równomierne pedałowanie spowodowane napędem rozluźniającym.	TAK podać	
6.	Min 10 programów terapeutycznych w tym: - Program ortopedyczny, - Program podstawowy, - Program rozluźniający, - Program wzmacniający, - Program wytrzymałościowy,	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



	- Program koordynacyjny, - Program do samodzielnego planowania jednostki treningowej, - Program do rozluźniania spastyki, zgodny z terapeutyczną zasadą automatycznej zamiany kierunku pedałowania, niewymagający manualnego wyboru rodzaju występującej spastyki,		
7.	Automatyczne rozpoznawanie nawet najmniejszej spastyki.	TAK podać	
8.	Elektroniczny przycisk, uaktywniający funkcję pomocy przy wsiadaniu i wysiadaniu (zapinanie nóg), umożliwiający obracanie pedałów i ich zatrzymywanie w dowolnej pozycji na osi obrotu.	TAK podać	
9.	Przycisk z wyłącznikiem bezpieczeństwa.	TAK podać	
10.	Trening symetryczny: jednoczesne wyświetlanie danych o wysiłku, oddzielnie lewej i prawej nogi.	TAK podać	
11.	Pomiar początkowego, końcowego oraz średniego napięcia mięśniowego.	TAK podać	
12.	Analiza treningu: widoczne dane o treningu oraz uzyskany postęp, podczas treningu, ewentualnie po jego zakończeniu na monitorze pokazują się wymiennie następujące dane:	TAK podać	
13.	TRENNIG PASYWNY: a) Zużyta energia (Joule / kcal ) b) Osiągnięcia prawej i lewej strony ( symetria ). c) Opór hamulców ( bieg / stopień obciążenia). d) Dane o osiągnięciach (siła nacisku na pedały w Watt) e) Części treningu biernego i aktywnego pokazywane są osobno ( droga, czas).	TAK podać	
14.	Wytrzymała i stabilna konstrukcja metalowa, rozciągana podstawa.	TAK podać	
15.	Napięcie zasilające 230V/50hz.	TAK podać	
16.	Możliwość ustawienia obrotów od 1 do 60 na minutę.	TAK podać	
17.	Duży ekran (85 mm x 115 mm). Dobra kontrastowość.	TAK podać	
18.	Stacjonarna jednostka obsługi z 8 dużymi, wyczuwalnymi przez dotyk przyciskami oraz automatyczna instrukcja obsługi	TAK podać	
19.	Menu urządzenia w języku polskim.	TAK podać	
20.	Specjalny przycisk „wspomaganie pedałowania” wyczuwalne i widoczne przejście z treningu biernego na pasywny. Samodzielna aktywność pacjenta zostaje natychmiast rozpoznana, na ekranie pokazuje się symbol przedstawiający rower. Od momentu, w którym pacjent przestaje pedałowac, prędkość zostaje automatycznie zredukowana.	TAK podać	
21.	Czteropunktowy system bezpieczeństwa nie dopuszczający do przesuwania się urządzenia przy dużej	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	spastyczności pacjenta.		
22.	Bezpieczne pedały urządzenia wyścielane specjalnym materiałem do dezynfekcji, obejmują na stopy wraz z rzepami mocującymi.	TAK podać	
23.	Atest bezpieczeństwa CE 0124.	TAK podać	

## 12. BIEŻNIA DO NAUKI CHODU – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Regulacja prędkości: 0,5 – 18 km/h (co 0,2)	TAK podać	
2.	Wysokość wejścia na pas: 23 cm	TAK podać	
3.	Elektroniczna regulacja kąta nachylenia od 0% do +20%	TAK podać	
4.	Możliwość opcjonalnego doposażenia w odczyt tętna ćwiczącego za pomocą pasa POLAR	TAK podać	
5.	Przycisk bezpieczeństwa STOP	TAK podać	
6.	42 programy - 6 programów treningowych (skalowanych, ponad 100 wariacji) - 28 testów profilowych (UKK 2km WalkTest, Bruce, Ellestad itp.) - 8 programów wolnych	TAK podać	
7.	Szeroka powierzchnia biegu min 50 x 150cm (+/- 5%)	TAK podać	
8.	Dopuszczalne obciążenie min. 200kg	TAK podać	
9.	moc silnika bieżni: 2,2 kW	TAK podać	
10.	Wymiary bieżni: 210 x 85 cm (+/- 5%)	TAK podać	
11.	W standardowym wyposażeniu wydłużone poręcze boczne przebiegające wzdłuż pasa transmisyjnego	TAK podać	
12.	Możliwość dostosowania przyspieszenia (przyspieszenie od 0 do prędkości maksymalnej w czasie regulowanym od	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	3 do 131 s).		
13.	Powierzchnia absorbująca wstrząsy	TAK podać	
14.	Pomiar: prędkości, elewacji, dystansu, ilości kroków, kalorii, czasu, METS	TAK podać	

### 13. APARAT DO TERAPII SKOJARZONEJ – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

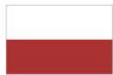
Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Aparat trzykanałowy - 2 niezależne kanały elektroterapii, 1 kanał ultradźwięków (do terapii od 1 do 3 pacjentów)	TAK podać	
2.	Kolorowy ekran dotykowy o przekątnej min. 4,3 cala ułatwiający sterowanie aparatem	TAK podać	
3.	Parametry elektroterapii:	TAK podać	
4.	Możliwość pracy 2 kanałów niezależnie na różnych parametrach prądów	TAK podać	
5.	Dostępne prądy: Galwaniczny, Diadynamiczne (DF, MF, CP, LP, RS, CP-ISO), Träbera, Faradaya, NPHV Sekwencje, Neofaradyczny, Rosyjska stymulacja – prąd Kotza Impulsy trapezoidalne Impulsy stymulujące Impulsy prostokątne Impulsy trójkątne Impulsy ekspotencjalne Impulsy ze wzrostem ekspotencjalnym Impulsy łączone Impulsy Przerywane	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	TENS (symetryczny, falujący, asymetryczny, bursty), 2-polowa interferencja 4-polowa interferencja Izoplanarne pole wektorowe Fale o średniej częstotliwości Stymulacja spastyczna – metoda Hufschmidta Stymulacja spastyczna – metoda Jantscha HVT Impulsy IG Modulowany prąd impulsowy Prąd VMS Prąd Kotza EPIR Prąd Leduca Fale H Mikroprądy Stymulacja spastyczna wg Hufschmidta Stymulacja spastyczna wg Jantscha Elektrodiagnostyka		
6.	Prosta zmiana polaryzacji elektrod	TAK podać	
7.	Tryb prądu stałego (cc) i stałego napięcia (cv)	TAK podać	
8.	Programowalne sekwencje (zestawy) prądów	TAK podać	
9.	Elektrodiagnostyka: Krzywa I/t reobaza i chronaksja, punkt motoryczny, współczynnik akomodacji.	TAK podać	
10.	Test jakości elektrod	TAK podać	
11.	Współpraca z aparatem podciśnieniowym VAC	TAK podać	
12.	Sygnaly dźwiękowe	TAK podać	
13.	Kontrola kontaktu elektrod ze skórą	TAK podać	
14.	Regulacja kontrastu ekranu	TAK podać	
15.	Możliwość zmiany kolorów ekranu	TAK podać	
16.	Podgląd (interpretacja graficzna) płynącego prądu	TAK podać	
17.	Płynna modyfikacja parametrów prądów	TAK podać	
18.	Sekwencje zapisywane przez użytkownika (minimum 150)	TAK podać	
19.	Historia ostatnich 20 zabiegów	TAK podać	
20.	Bank programów terapeutycznych zapisanych w pamięci aparatu (gotowe diagnozy)	TAK podać	
21.	Możliwość tworzenia i zapisywania własnych programów terapeutycznych (minimum 500)	TAK podać	
22.	Kolorowa encyklopedia terapeutyczna z rysunkami anatomicznymi	TAK podać	
23.	Klasyfikacja protokołów według efektów terapeutycznych	TAK podać	
24.	Możliwość definiowania własnego hasła bezpieczeństwa w aparacie	TAK podać	
25.	Wybór dźwięków, regulacja głośności, automatyczne wyłączenie	TAK podać	
26.	Wielojęzyczne menu	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19





27.	Możliwość swobodnej modyfikacji parametrów elektroterapii	TAK podać	
28.	Identyfikacja i test akcesoriów	TAK podać	
29.	Parametry ultradźwięków:	TAK podać	
30.	Jeden kanał do terapii ultradźwiękowej	TAK podać	
31.	Wieloczęstotliwościowa (1MHz i 3MHz) i wodoodporna głowica ultradźwiękowa 5cm <sup>2</sup>	TAK podać	
32.	Podgrzewane głowice ultradźwiękowe	TAK podać	
33.	Możliwość jednoczesnego podłączenia dwóch głowic do aparatu	TAK podać	
34.	Wizualna kontrola kontaktu głowicy ze skórą pacjenta	TAK podać	
35.	Praca ciągła i impulsowa (10-150Hz)	TAK podać	
36.	Możliwość ustawienia automatycznego przełączania częstotliwości przez aparat (1MHz i 3MHz)	TAK podać	
37.	Współczynnik wypełnienia 5-95 %	TAK podać	
38.	Natężenie od 0,1 do 3W/cm <sup>2</sup> przy pracy impulsowej i do 2W/cm <sup>2</sup> przy pracy ciągłej	TAK podać	
39.	Możliwość współpracy z głowicami ultradźwiękowymi montowanymi na ciele pacjenta za pomocą pasów, umożliwiającymi prowadzenie terapii bez obecności terapeuty	TAK podać	
40.	Możliwość podłączenia wieloczęstotliwościowej (1MHz i 3MHz) i wodoodpornej głowicy ultradźwiękowej 1cm <sup>2</sup>	TAK podać	
41.	Płynna modyfikacja parametrów ultradźwięku	TAK podać	
42.	Sekwencje zapisywane przez użytkownika minimum 150	TAK podać	
43.	Bank programów terapeutycznych zapisanych w pamięci aparatu (gotowe diagnozy)	TAK podać	
44.	Możliwość tworzenia i zapisywania własnych programów terapeutycznych (minimum 500)	TAK podać	
45.	Sygnaly dźwiękowe	TAK podać	
46.	Wizualna identyfikacja aktywnych akcesoriów.	TAK podać	
47.	Wyposażenie aparatu: 2 przewody do elektrod, 4 elektrody 70x50 mm, woreczki na elektrody 70x50mm, pasy do mocowania elektrod, głowica ultradźwiękowa 5cm <sup>2</sup> 1/3 MHz, żel 300ml, kabel sieciowy wraz z zasilaczem.	TAK podać	
48.	Obsługa aparatu oraz instrukcja w języku polskim	TAK podać	
49.	Klasa bezpieczeństwa II ( wg IEC 536 )	TAK podać	
50.	Zasilanie 100-240 V, 50-60 Hz	TAK podać	
51.	Waga aparatu max 3 kg.	TAK podać	
52.	Wymiary 380 x 190 x 260 mm	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

## 14. WIELOFUNKCYJNY APARAT DO ELEKTROTHERAPII – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Aparat do elektroterapii dwukanałowy - dwa zupełnie niezależne obwody, możliwość ustawienia różnych rodzajów prądu w tym samym czasie	TAK podać	
2.	Elektroterapia prądami : <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>IONO</b> - program przeznaczony do jonoforezy (jednokierunkowy prąd średniej częstotliwości 8000Hz o współczynniku wypełnienia 95%);</li> <li>- <b>Prądy diadynamiczne</b> - (MF, DF, CP, LP oraz programy łączone);</li> <li>- <b>Prądy Traeberta</b> – impuls prostokątny ( 2 ms – impuls ; 5 ms – przerwa)</li> <li>- <b>Prąd Faradyczny</b> - (jednokierunkowy impuls, zakres regulacji częstotliwości: 1-100Hz, 9 programów terapeutycznych);</li> <li>- <b>Prąd Koltz'a</b> - (prąd średniej częstotliwości 1000-2500Hz modulowany do częstotliwości od 50 do 80Hz);</li> <li>- <b>Prąd TENS</b> - (dwukierunkowy symetryczny impuls prostokątny z możliwością regulacji czasu trwania impulsu (<math>t_i</math>) w zakresie: 50 - 600<math>\mu</math>s i regulacji częstotliwości w zakresie: 1-200Hz, TENS tradycyjny, modulowany częstotliwością, modulowany amplitudą, TENS typu "BURST");</li> <li>- <b>Dwupolowy premodulowany prąd średniej częstotliwości</b> (interferencyjny)- (częstotliwość nośna 4000Hz, zakres regulacji częstotliwości: 5-200Hz,);</li> <li>- <b>Czteropolowy prąd średniej częstotliwości Nemeck'a</b> (interferencyjny)- (częstotliwość nośna 4000Hz, zakres regulacji częstotliwości: 5-200Hz);</li> <li>- <b>impulsy trójkątne, impulsy prostokątne</b> – (jednokierunkowy prąd wykorzystywany do stymulacji z możliwością regulacji czasu trwania impulsu (<math>t_i</math>) w zakresie: 1-1000<math>\mu</math>s, przerwy 1-5s),</li> <li>- <b>Stymulacja niską częstotliwością „Muscle</b> - (dwukierunkowy prąd, symetryczny impuls prostokątny z możliwością regulacji czasu trwania</li> </ul>	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

	<p>impulsu (<math>t_i</math>) w zakresie: 50 - 600<math>\mu</math>s 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. <b>tonoliza</b>);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prądy niskiej częstotliwości tzw. <b>stymulacja urologiczna</b> - (dwukierunkowy, symetryczny impuls prostokątny z możliwością regulacji czasu trwania impulsu (<math>t_i</math>) w zakresie: 50 - 600<math>\mu</math>s 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);</li> <li>- <b>HV stymulacja wysokonapięciowa</b></li> <li>- Automatyczne wyznaczenie <b>krzywej it</b></li> </ul>		
3.	Bank 120 gotowych programów terapeutycznych	TAK podać	
4.	Możliwość tworzenia sekwencji – kilku zabiegów po sobie (np. diadynamicznych DF, CP, LP)	TAK podać	
5.	Możliwość wprowadzania własnych programów terapeutycznych	TAK podać	
6.	Regulacja natężenia prądu dla każdego kanału oddzielnie	TAK podać	
7.	Automatyczne wyznaczenie parametrów diagnostycznych (krzywa i/t)	TAK podać	
8.	Ekran ciekłokrystaliczny	TAK podać	
9.	Wykrywanie przerwy w obwodzie zabiegowym	TAK podać	
10.	Kartoteka pacjenta zawierająca: dane osobowe, rodzaj schorzenia, skalę bólu, spis zabiegów wykonanych, możliwość przejścia do zabiegu z kartoteki pacjenta (sumowanie liczby zabiegów pacjenta)	TAK podać	
11.	Ok. 50 rodzajów modulacji prądu	TAK podać	
12.	Zegar zabiegowy	TAK podać	
13.	Szybki wybór najczęściej używanych programów (z menu głównego jako ulubione)	TAK podać	
14.	Możliwość współpracy z aparatami do terapii ultradźwiękowej i podciśnieniowej	TAK podać	
15.	Mikroprocesorowe sterowanie aparatu	TAK podać	
16.	Komplet akcesoriów (komplet przewodów, elektrody, pasy na rzep do mocowania elektrod, podkłady pod elektrody)	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

## 15. APARAT DO TERAPII UCISKOWEJ – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Zestaw do terapii uciskowej z mankietami	TAK podać	
2.	Maksymalne ciśnienie. Min 10-200mmhg	TAK podać	
3.	Min 6 stopni regulacji szybkości napełniania mankietów	TAK podać	
4.	Min 3 tryby masażu	TAK podać	
5.	Awaryjne odsysanie ze wszystkich komór mankietu jednocześnie	TAK podać	
6.	Zegar zabiegowy min 1-99 min	TAK podać	
7.	Możliwość obsługiwanania 6 komór	TAK podać	
8.	Sześciokomorowy mankiet na kończynę dolną - 2 szt.	TAK podać	
9.	Sześciokomorowy mankiet na kończynę górną – 1 szt.	TAK podać	
10.	Wymiary: 41,5 x 31 x 13 cm (+/- 5cm)	TAK podać	

## 16. ERGOMETR CYKLOCENTRYCZNY KOŃCZYN Z OPOREM WODNYM – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

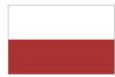
Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Cykloergometr treningowy kończyn z możliwością pracy kończy dolnych lub górnych	TAK podać	
2.	20 poziomy innowacyjny wodny system oporowy	TAK podać	
3.	Pedały/uchwyty o podwójnym działaniu (opatentowane) na kończyny górne lub kończyny dolne	TAK podać	
4.	Ćwiczenia w obu kierunkach (do przodu i do tyłu)	TAK podać	
5.	Główne ramię z przeciwwagą o regulacji w zakresie 360 stopni	TAK podać	
6.	Niskie (54cm),obrotowe siedzisko ułatwiające wejście na urządzenie	TAK podać	
7.	Interaktywny wyświetlacz (szybki start, wybór	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19



	programów, trening interwałowy, pamięć sześciu poprzednich sesji, unikalny system PACER, 500m test ciągły odczyt: czasu, odległości, mocy (W), szybkości, obrotów na minutę (RPM) i spalonych kalorii.		
8.	Profilowane "miękkie" siedzenie z podparciem lędźwiowym	TAK podać	
9.	Wymiary: (130x99cm)	TAK podać	
10.	Dopuszczalne obciążenie 180kg	TAK podać	

## 17. WIOŚLARZ Z OPOREM WODNYM – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2019 r.

Lp.	Parametr/warunek	Wymagalność tak/nie	Parametr oferowany
1.	Wioślarz z oporem wodnym	TAK podać	
2.	Min 20 stopni regulacji oporu	TAK podać	
3.	interaktywny monitor wyświetlający min.: - czas, - prędkość, - dystans, - ilość obrotów, - kalorie, - poziom obciążenia, - tętno.	TAK podać	
4.	Inne funkcje min: - wygodne siedzisko, - ergonomiczne uchwyty, - zastosowanie pasa prowadzącego – brak konieczność smarowania, - unikalne podparcie stóp zapewniające stabilną pozycję, - kółka transportowe.	TAK podać	
5.	Innowacyjny opór wodny: - płynny, liniowo wzrastający opór, - szybkie i precyzyjne dawkowanie oporu, - bezpieczeństwo i ergonomia ćwiczeń, - szeroka regulacja intensywności oporu dzięki unikalnej, właściwości wody tzw. „zasada sześcienna”	TAK podać	
6.	Wymiary (dł. x szer.) 1900 x 710 [mm] (+/- 5%)	TAK podać	
7.	Dopuszczalne obciążenie: 200 [kg] (+/- 5%)	TAK podać	

Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19

## UWAGA!

Podane wyżej parametry są wymaganiami minimalnymi dla przedmiotu zamówienia. Niespełnienie któregośkolwiek z wymaganych parametrów będzie skutkowało odrzuceniem oferty.

W kolumnie „Parametr oferowany” Wykonawca wpisuje słowo „TAK”, jeśli oferowany przedmiot zamówienia spełnia minimalne parametry podane przez Zamawiającego i podaje ten parametr

W sytuacji zaoferowania przedmiotu zamówienia o parametrach wyższych niż minimalne, oprócz wpisania słowa „TAK” należy je również podać w kolumnie „Parametr oferowany”.

W przypadku wyboru oferty Wykonawcy, który zaoferował wyższe niż wymagane parametry, będzie on zobowiązany do dostarczenia Zamawiającemu przedmiotu zamówienia posiadającego te wyższe parametry.

Oświadczam, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenie jest fabrycznie nowe, niepewystawowe, kompletne, kompatybilne i będzie gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów poza materiałami eksploatacyjnymi.

.....  
Podpis(y) osoby(osób) uprawnionej  
do reprezentowania Wykonawcy

....., dnia .....2019 r.

**Znak przetargu: Sz.O./SAG/41/05/19**