

SL/22/ZP/2020

**Załącznik nr 2a – do SIWZ**

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa aparatury medycznej i sprzętu medycznego oraz wyposażenia w związku z zapobieganiem rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 dla Szpitala Św. Leona sp. z o.o. w Opatowie”.**

(zadanie nr 1)

Urządzenie do fumigacji / 1 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Zasilanie elektryczne 230 V	TAK	
2.	Możliwość wyboru powierzchni do 1000m <sup>3</sup> przy 1 ml/m <sup>3</sup>	TAK	
3.	Urządzenie wyposażone w regulator wielkości cząsteczek od 5 do 20 mikronów umożliwiające przeprowadzenie dezynfekcji suchej mgły oraz dezynfekcji mokrej.	TAK	
4.	Ustawienie powierzchni dezynfekcji za pomocą pokrętła obrotowego	TAK	
5.	Urządzenie wyposażone w silnik obracający całym urządzenie 360 stopni zapewniając pełne zamgławianie pomieszczeń	TAK	
6.	Waga maksymalnie 6,5kg	TAK	
7.	Obudowa urządzenia wykonana z tworzywa sztucznego	TAK	
8.	Szybkość wyrzutu środka przy dyszy: 80m/s	TAK	
9.	Urządzenie wyposażone w rączkę ułatwiającą przenoszenie.	TAK	
10.	Urządzenie automatycznie wyłączające się po etapie dyfuzji środka	TAK	
11.	Urządzenie posiadające deklarację zgodności CE zgodna z dyrektywą 93/42/EEC	TAK	
12.	Deklaracja zgodności CE zgodna z dyrektywą 93/42/EEC na środek dezynfekcyjny	TAK	
13.	Kompatybilny ze środkiem nadtlenek wodoru 7% bez dodatku srebra	TAK	

SL/22/ZP/2020

**Załącznik nr 2b – do SIWZ**

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa aparatury medycznej i sprzętu medycznego oraz wyposażenia w związku z zapobieganiem rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 dla Szpitala Św. Leona sp. z o.o. w Opatowie”.**

(zadanie nr 2)

**Aparat do terapii ozonem / 1 szt.**

**Producent (podać):** .....

**Typ /model (podać):** .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
14.	Zasilanie: 230V~ 50Hz	TAK	
15.	Maksymalny pobór mocy: 100 W	TAK	
16.	Bezpieczeństwo: klasa I	TAK	
17.	Zakres stężeń ozonu: 5 - 70 µg/ml	TAK	
18.	Ciśnienie minimalne (podciśnienie): -0,2 bar	TAK	
19.	Ciśnienie maksymalne: 0,6 bar	TAK	
20.	Przepływ mały (podczas zabiegów): min. 25 / max 30 litrów/h	TAK	
21.	Przepływ duży (podczas płukania aparatu tlenem): 150 litrów/h (+/-5%)	TAK	
22.	Wymiary aparatu: 500 x 450 x 200 mm (+/-20mm)	TAK	
23.	Ciężar: max 20 kg	TAK	
24.	<i>Wyposażenie:</i>	TAK	
25.	Linia do wstrzykiwań z kranikiem min. 4 szt.	TAK	
26.	Rękaw foliowy (ozonowy) min. 2 szt.	TAK	
27.	Filtr bakteryjny 0.45µm min. 4 szt.	TAK	
28.	Jednodrożny kranik min. 4 szt.	TAK	
29.	Butelka szklana do ozonowania krwi z kompletem linii	TAK	
30.	Luer męski	TAK	
31.	Luer żeński	TAK	
32.	Uszczelki typu O-ring Luerów (kpl.)	TAK	
33.	Przewód pneumatyczny	TAK	
34.	Przewód elektryczny	TAK	
35.	Reduktor tlenowy	TAK	
36.	Mobilny wózek, przystosowany do butli z tlenem medycznym o pojemności 10 litrów (butla nie wchodzi w skład wyposażenia) oraz do koncentratora tlenu.	TAK	
37.	Możliwość wyposażenia urządzenia w koncentrator tlenu.	TAK	
38.	Możliwość wyposażenia urządzenia w zestaw do ozonowania wody destylowanej – spray ozonowy.	TAK	

SL/22/ZP/2020

Załącznik nr 2c – do SIWZ

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa aparatury medycznej i sprzętu medycznego oraz wyposażenia w związku z zapobieganiem rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 dla Szpitala Św. Leona sp. z o.o. w Opatowie”.**

(zadanie nr 3)

## 1. Aparat EKG z wózkiem – 1 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Aparat 12-kanalowy	TAK	
2.	Ekran graficzny-dotykowy LCD z możliwością podglądu 12 dowolnych odprowadzeń (oraz informacjami tekstowymi o parametrach zapisu i wydruku oraz kontakcie każdej elektrody ze skórą)	TAK	
3.	Wymiar ekranu min. 5,5"	TAK	
4.	Wymiary aparatu [mm] (podać)	TAK	
5.	Rozdzielczość ekranu (punkty 640 x 480)	TAK	
6.	Klawiatura kombinowana alfanumeryczna i funkcyjna ekran dotykowy	TAK	
7.	Kontrola kontaktu każdej elektrody ze skórą	TAK	
8.	Zasilanie sieciowo-akumulatorowe	TAK	
9.	Waga: <6 kg (z wbudowanym akumulatorem)	TAK	
10.	Zasilanie 115V/230V, 50-60Hz	TAK	
11.	Szerokość papieru 210 mm	TAK	
12.	Rodzaj papieru: rolka, składany, faxowy	TAK	
13.	Prędkość przesuwu papieru (mm/s) 5; 10; 25; 50	TAK	
14.	Rejestracja jednoczasowa sygnału EKG z 12 odprowadzeń wg Eithovena, Goldberga, Wilsona	TAK	
15.	Ilość drukowanych odprowadzeń: 3, 4, 6, 12, 2x6 + 1, 4x3 + 2,	TAK	
16.	Rejestracja w trybie automatycznym: czas synchro	TAK	
17.	Detekcja kardystymulatorów	TAK	
18.	Czułość (mm/mV): 2,5; 5; 10; 20	TAK	
19.	Filtr zakłóceń sieciowych (Hz) 50-60	TAK	
20.	Filtr zakłóceń mięśniowych (Hz) 25; 35	TAK	
21.	Filtr izolinii (Hz): 0,125(1,5s); 0,25(0,6s); 0,5(0,3s); 1,5(0,1s),splines	TAK	
22.	Filtr autodaptacyjny	TAK	
23.	Sygnał dźwiękowy tętna	TAK	
24.	Baza danych minimum 250 zapisów EKG w pamięci aparatu	TAK	
25.	Profil automatyczny	TAK	
26.	Profil manualny	TAK	
27.	Nieograniczona liczba własnych profili użytkownika	TAK	
28.	Tryb LONG (do wykrywania arytmii)	TAK	
29.	Możliwość podglądu zapisów EKG bez drukowania z pamięci aparatu	TAK	

30.	Możliwość wykonania kopii badania z pamięci aparatu	TAK	
31.	Możliwość wpisania do wydruku danych pacjenta	TAK	
32.	Możliwość wpisania do wydruku danych lekarza lub ośrodka zdrowia	TAK	
33.	Możliwość rozbudowy o analizę i interpretację (analiza liczbowa, interpretacja słowna, uśrednianie krzywych EKG, 10 sek. tętna)	TAK	
34.	Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do komputerowego EKG	TAK	
35.	Współpraca z platformą kardiologiczną, w której można wykonać zarówno badania EKG, jak i spirometrię, próbę wysiłkową, ergospirometrię, holter EKG, holter RR.	TAK	
36.	Możliwość rozbudowy o zestaw do prowadzenia prób wysiłkowych	TAK	
37.	Możliwość rozbudowy o wewnętrzny moduł spirometryczny (pełna spirometria wdechowo-wydechowa, 49 parametrów)	TAK	
38.	Możliwość bezpośredniego wydruku ze zwykłej drukarki laserowej	TAK	
39.	Częstotliwość próbkowania: 2000 Hz	TAK	
40.	Oprogramowanie do archiwizacji, analizy, interpretacji oraz pracy online	TAK	
41.	Dedykowany wózek tego samego producenta co aparat umożliwiający przykręcenie aparatu	TAK	

## 2. Ssak elektryczny – 12 szt.

**Producent (podać):** .....

**Typ /model (podać):** .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Zasilanie 230 VAC 50 Hz+/-10%	TAK	
2.	Podciśnienie max. nie mniejsze niż 90 kPa	TAK podać	
3.	Maksymalna wydajność (mierzona w zakresie pracy za zbiornikiem na wydzieliny): nie mniejsza niż 30 l/min i nie większa niż 33 l/min.	TAK podać	
4.	Wbudowany manometr do pomiaru podciśnienia ze skalą w kPa i mmHg	TAK podać	
5.	Możliwość precyzyjnego ustawienia podciśnienia za pomocą regulatora membranowego.	TAK podać	
6.	Ssak przystosowany do pracy ciągłej 24 h/dobę.	TAK	
7.	Pompa niskoobrotowa (poniżej 50 obr/min) tłokowa, wytwarzająca podciśnienie bezolejowa, nie wymagająca konserwacji.	TAK	
8.	Trwała obudowa z tworzywa ,odpornego na środki dezynfekcyjne, z włącznikiem dotykowym i wskaźnikiem zasilania LED		
9.	Cicha praca (do 37 dB).	TAK	
10.	Wielostopniowe zabezpieczenie przed przelaniem pompy – zaoferować zbiornik zabezpieczający 0,2- 0,3 litra.	TAK podać	
11.	2x zbiornik 2,5 litrowy wielorazowy z poliwęglanu, nietłukący z tworzywa z podziałką, do wkładów jednorazowych, z uchwytem naszywnym i blokadą zabezpieczającą wysuwanie się zbiornika z uchwytu w czasie wymiany wkładu	TAK	

12.	Przełącznik zmieniający stosowany zbiornik na wydzielinę	TAK	
13.	Ssak na wózku jeżdżym kolumnowym wykonanym ze stopów niekorodujących, o wysokości min. 60 cm, na czterech kołach z blokadami oraz z szyną na zbiorniki i inne akcesoria	TAK	
14.	Włącznik/wyłącznik nożny zintegrowany z wózkiem – wbudowany w wózek	TAK podać	
15.	Filtry antybakteryjne - min. 5 szt.	TAK podać	
16.	Metalowy uchwyt na dren.	TAK	
17.	Dren silikonowy do pacjenta – min. 2 m	TAK	
18.	Waga urządzenia z wózkiem do 18 kg	TAK	
19.	Klasa IIa, typ CF	TAK	

### 3. Ssak próżniowy / 5 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Płynna regulacja ssania za pomocą pokrętki w zakresie od 0 do - 1,0 bar.	TAK	
2.	Korpus regulatora wykonany z aluminium anodowanego. Nie dopuszcza się korpusów wykonanych z tworzywa sztucznego.	TAK	
3.	Zawór szybkiego zamykania.	TAK	
4.	Wakuometr wskazujący z podziałką w 2 jednostkach: bar i mmHg.	TAK	
5.	Przyłącze z gwintem 3/8" do mocowania pojemnika zabezpieczającego lub tulei.	TAK	
6.	Pojemnik zabezpieczający z poliwęglanu o pojemności 250ml z zaworem przeciwprzelewowym. Przyłącze 3/8".	TAK	
7.	Wtyk AGA	TAK	

### 4. Defibrylator kliniczny / 1 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	<b>Parametry ogólne</b>	<b>X</b>	
2.	Aparat z pełniący funkcję defibrylatora z opcją monitorowania pacjenta (kardiomonitora) polską wersją językową – oprogramowanie, komunikaty wyświetlane na ekranie	Tak	
3.	Komunikacja użytkownika z urządzeniem w języku polskim		
4.	Waga urządzenia z akumulatorem poniżej 7 kg z wyłączeniem łyżek i pozostałych podzespołów.	Tak	
5.	Urządzenie wyposażone w intuicyjne pokrętki do nawigacji, wyboru trybu pracy	Tak	
6.	Aparat odporny na kurz i zalanie wodą (klasa minimum IP33wg IEC529)	Tak	
7.	Automatyczny codzienny test prawidłowości funkcjonowania defibrylatora (nie wymagający od użytkownika włączania	Tak	

	urządzenia), możliwość przeprowadzenia pełnego testu manualnego / możliwość wydruku raportu za pomocą wewnętrznej drukarki defibrylatora.		
8.	<b>Zasilanie</b>	X	
9.	Zasilanie akumulatorowe - akumulator litowo-jonowy lub równoważny, czas pracy: min. 5 godz. ciągłego monitorowania EKG lub min. 200 defibrylacji z energią 200 J	Tak	
10.	Dwa gniazda akumulatorów: możliwość wymiany akumulatora bez przerywania pracy urządzenia (na zasilaniu akumulatorowym oraz na zasilaniu sieciowym)	Tak / Nie Tak – 10 pkt Nie – 0 pkt	
11.	Zasilanie sieciowe – moduł zasilacza 230V 50 Hz z funkcją ładowania akumulatora	Tak	
12.	Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora stale widoczny na monitorze lub panelu czołowym	Tak	
13.	Czas ładowania akumulatora do pełnej pojemności max. 5 godzin	Tak	
14.	<b>Defibrylacja manualna</b>	X	
15.	Defibrylacja ręczna i półautomatyczna AED	Tak	
16.	Rodzaj fali defibrylacyjnej – dwufazowa. Zakres energii 1-360J	Tak	
17.	Min. 23 dostępne poziomy energii defibrylacji	Tak	
18.	Defibrylacja synchroniczna – kardiowersja	Tak	
19.	Czas ładowania do energii maksymalnej ≤ 8 sekund	Tak	
20.	Możliwość defibrylacji dzieci i dorosłych – łyżki dla dzieci i dorosłych zintegrowane	Tak	
21.	<b>Tryb AED</b>	X	
22.	Automatyczna analiza rytmu serca po naklejeniu elektrod defibrylacyjnych	Tak	
23.	Poziom energii wstrząsu od 1 do 360J	Tak	
24.	Praca w cyklu analiza/ defibrylacja / uciskanie klatki piersiowej – zgodnie z aktualnymi wytycznymi algorytmu BLS/AED	Tak	
25.	Komendy głosowe i komunikaty na ekranie prowadzące przez protokół RKO	Tak	
26.	Metronom częstości uciśnień klatki piersiowej (sygnały akustyczne i wizualne wyświetlane na ekranie defibrylatora)	Tak	
27.	Możliwość programowania energii 1, 2 i 3 wyładowania min. w przedziale od: 1 do 360 J i na min. 23 poziomach energii defibrylacji		
28.	<b>Moduł EKG</b>	X	
29.	Monitorowanie EKG z 3/5 odprowadzeń	Tak	
30.	Zakres pomiaru częstości akcji serca HR min. 1-300 /min.	Tak	
31.	Wzmocnienie sygnału EKG min. Na pięciu poziomach: 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 3,0 cm/mV	Tak	
32.	Wykrywanie elektrostymulatora	Tak	
33.	Tłumienie sygnału współbieżnego 90 dB lub więcej	Tak	
34.	<b>Moduł stymulatora</b>	X	
35.	Tryb asynchroniczny i „na żądanie”	Tak	
36.	Częstość stymulacji w zakresie min. 30-180 imp/min	Tak	
37.	Szerokość impulsu stymulatora min. 40 msek.	Tak	
38.	Prąd stymulacji regulowany w zakresie min. 0-140 mA	Tak	
39.	<b>Pomiar oddechu</b>	X	
40.	Zakres min. od 2 do 120 oddechów/min, rozdzielczość min. 1 oddech/s	Tak	
41.	Nadzór bezdechu: min. od 10 do 60 s.	Tak	
42.	<b>Moduł pulsoksymetrii SpO<sub>2</sub></b>	X	
43.	Pomiar SpO <sub>2</sub> w technologii Nellcor lub Massimo	Ta	

44.	Zakres pomiaru SpO2 min. 1-100%	Tak	
45.	Zakres pomiaru pulsu min. 20-300/min	Tak	
46.	Dokładność pomiaru pulsu 20 do 250/min +/-3 cyfry Dokładność saturacji SpO <sub>2</sub> 70 do 100% +/-2 cyfry, noworodki +/-3 cyfry	Tak	
47.	Zakres perfuzji 0,03 do 20%	Tak	
48.	Wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej na ekranie	Tak	
49.	Czujnik wielorazowy typu klips w komplecie	Tak	
50.	<b>Alarmy</b>	<b>X</b>	
51.	Sygnalizacja dźwiękowa i wizualna alarmów dla wszystkich monitorowanych parametrów życiowych oraz alarmów technicznych	Tak	
52.	Możliwość czasowego zawieszenia z regulacją w zakresie od 30 do 120 sekund oraz wyłączenia alarmów	Tak	
53.	Wyświetlanie na ekranie górnych i dolnych progów alarmowych monitorowanych parametrów życiowych	Tak	
54.	<b>Rejestracja</b>	<b>X</b>	
55.	Ekran kolorowy LCD / TFT o przekątnej min. 8 cali o wysokim kontraście, rozdzielczość min. 800x600 pixeli	Tak	
56.	Prezentacja na ekranie min. 4 kanałów dynamicznych	Tak	
57.	Wbudowany rejestrator termiczny EKG na papier o szerokości min. 80 mm z możliwością wydruku min. 3 kanałów	Tak	
58.	Pamięć wewnętrzna umożliwiająca archiwizację danych numerycznych i graficznych min. 100 pacjentów lub min. 250 zdarzeń EKG z możliwością transferu danych do komputera.	Tak	

SL/22/ZP/2020

Załącznik nr 2d – do SIWZ

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa aparatury medycznej i sprzętu medycznego oraz wyposażenia w związku z zapobieganiem rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 dla Szpitala Św. Leona sp. z o.o. w Opatowie”.**

(zadanie nr 4)

### 1. Łóżko szpitalne o regulowanej wysokości i barierki 90x200 / 8 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Łóżko elektryczne, zasilanie 230V~ 50/60Hz Stopień ochrony przed wpływem środowiska min. IP-X4. Przewód zasilający skręcany	TAK	
2.	Szerokość całkowita łóżka z podniesionymi lub opuszczonymi poręczami bocznymi maksymalnie 1000 mm	TAK	
3.	Całkowita długość łóżka maksymalnie 2160 mm	TAK	
4.	Wewnętrzna długość leża (pomiędzy szczytami) 2000 mm ± 20 mm	TAK	
5.	Wewnętrzna szerokość leża (pomiędzy poręczami) 900 mm ± 20 mm	TAK	
6.	Wydłużenie leża min. 250 mm	TAK	
7.	Ręczny pilot przewodowy sterujący następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur	TAK	
8.	Pilot ze świetlnym wskaźnikiem sygnalizującym uruchomienie danej funkcji	TAK	
9.	Łóżko wielofunkcyjne, wielopozycyjne z pozycją krzesła kardiologicznego	TAK	
10.	Leże łóżka podparte na konstrukcji pantografowej lub kolumnowej	TAK	
11.	Leże łóżka czterosegmentowe, z trzema segmentami ruchomymi	TAK	
12.	Leże bez ramy zewnętrznej	TAK	
13.	Elektryczna regulacja wysokości leża	TAK	
14.	Najniższa pozioma wysokość leża od podłogi 400 mm ± 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac	TAK	
15.	Maksymalna wysokość leża od podłogi 850 mm ± 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac.	TAK	
16.	Elektryczna regulacja oparcia pleców w zakresie od 0° do 70° ± 3°	TAK	
17.	Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga - regulacja z panelu centralnego 16° ± 3°. Nie dopuszcza się innych rozwiązań, gdyż jest to funkcja antyszokowa, ratująca życie.	TAK	
18.	Elektryczna regulacja pozycji anty - Trendelenburga regulacja z panelu centralnego 17° ± 3°.	TAK	



19.	Elektryczna regulacja funkcji autokontur - jednoczesne uniesienia części plecowej do $70^{\circ} \pm 3^{\circ}$ oraz segmentu uda do $40^{\circ} \pm 3^{\circ}$	TAK	
20.	Elektryczna regulacja segmentu uda w zakresie od $0^{\circ}$ do $40^{\circ} \pm 3^{\circ}$	TAK	
21.	System autoregresji min. 160 mm zmniejszający ryzyko uszkodzenia kręgosłupa i szyjki kości udowej. Nie dopuszcza się autoregresji poniżej 160 mm, która zabezpiecza tylko przed wypychaniem szczytu	TAK	
22.	Następujące pozycje leża uzyskiwane automatycznie, po naciśnięciu i przytrzymaniu odpowiedniego przycisku na panelu centralnym: - pozycja krzesła kardiologicznego - pozycja antyszokowa - pozycja do badań - pozycja Fowlera (jednocześnie leże łóżka obniża wysokość, a segmenty: oparcia pleców i uda unoszą się) - pozycja zerowa (elektryczny CPR) Dodatkowe przyciski na panelu centralnym do sterowania następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur, przechyły wzdłużne leża	TAK	
23.	Selektywne blokowanie na panelu centralnym funkcji elektrycznych	TAK	
24.	Blokowanie na panelu centralnym wszystkich funkcji elektrycznych (oprócz funkcji ratunkowych) przy pomocy odpowiednich przycisków lub pokręteł. Panel wyposażony w diodową sygnalizację o zablokowaniu wszystkich funkcji	TAK	
25.	Segment podudzia regulowany za pomocą mechanizmu zapadkowego (np. Rastomat)	TAK	
26.	Poręcze boczne tworzywowe, podwójne, wytworzone z tworzywa z użyciem technologii powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów.	TAK	
27.	Poręcze boczne zabezpieczające pacjenta na całej długości leża.	TAK	
28.	Zwolnienie i opuszczenie każdej poręczy dokonywane przy użyciu jednej ręki.	TAK	
29.	Górna powierzchnia poręczy bocznych w części udowej (po ich opuszczeniu) nie wystająca ponad górną płaszczyznę materaca, aby wyeliminować ucisk na mięśnie i tętnice ud pacjenta	TAK	
30.	Wbudowany akumulator wykorzystywany do sterowania funkcjami łóżka w przypadku zaniku zasilania lub w przypadku przewożenia pacjenta	TAK	
31.	Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru.	TAK	
32.	Segmenty leża wypełnione odejmowanymi płytami laminatowymi, przeziernymi dla promieniowania RTG	TAK	
33.	Segment oparcia pleców z możliwością szybkiego poziomowania (CPR) z obu stron leża.	TAK	
34.	4 koła o średnicy min. 150 mm zaopatrzone w mechanizm centralnej blokady. Koła z tworzywowymi osłonami (widoczny tylko bieżnik)	TAK	
35.	Dźwignie uruchamiające centralną blokadę kół umieszczone w dwóch narożach ramy podwozia łóżka od strony nóg pacjenta	TAK	
36.	Funkcja jazdy na wprost i łatwego manewrowania	TAK	
37.	Prześwit pod podwoziem o wysokości min. 145 mm i na długości min. 1500 mm, aby umożliwić swobodny najazd podnośnika chorego	TAK	

38.	Szczyty łóżka wyjmowane z gniazd ramy leża, tworzywowe wytworzone z tworzywa z użyciem technologii powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów.	TAK	
39.	Rama leża wyposażona w: - krążki odbojowe w narożach leża, - sworzeń wyrównania potencjału, - poziomnice, po jednej sztuce na obu bokach leża, w okolicy szczytu nóg - cztery haczyki do zawieszania np. woreczków na płyny fizjologiczne – po dwa haczyki z dwóch stron leża	TAK	
40.	Możliwość montażu wieszaka kroplówki w czterech narożach ramy leża	TAK	
41.	Dopuszczalne obciążenie robocze min. 240 kg	TAK	
42.	Elementy wyposażenia łóżka: - materac o grubości min. 120 mm w tkaninie nieprzemakalnej, paroprzepuszczalnej, antybakteryjnej, trudnopalnej, antyalergicjnej, nieprzenikalnej dla roztoczy, dostosowany wymiarowo do łóżka – 1 szt. - materac wypełniający przedłużenie leża – 1 szt. - poręcze boczne tworzywowe, dzielone – 1 kpl.	TAK	
43.	Certyfikaty potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa (na wezwanie)	TAK	
44.	Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK	
45.	Sprzęt pochodzący z produkcji seryjnej niemodyfikowany do celów postępowania przetargowego	TAK	

## 2. Łóżko szpitalne o regulowanej wysokości i barierki 120x200 / 2 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Szerokość łóżka z krążkami odbojowymi 960 – 980 mm	TAK	
2.	Szerokość całkowita łóżka z podniesionymi poręczami bocznymi maksymalnie 1020 mm	TAK	
3.	Szerokość całkowita łóżka z opuszczonymi poręczami bocznymi maksymalnie 1020 mm	TAK	
4.	Długość łóżka z krążkami odbojowymi 2160 – 2180 mm	TAK	
5.	Wysokość leża od podłogi: 450 – 500 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac.	TAK	
6.	Łóżko z ramą zewnętrzną, wewnątrz której znajdują się segmenty leża	TAK	
7.	Konstrukcja łóżka wykonana z profili stalowych lakierowanych proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru.	TAK	
8.	Leże łóżka czterosegmentowe, w tym trzy segmenty ruchome	TAK	
9.	Segmenty leża wypełnione metalową siatką, pokrytą lakierem proszkowym z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru.	TAK	
10.	Siatka w segmentach leża odejmowana	TAK	
11.	Płynna, ręczna regulacja oparcia pleców za pomocą sprężyny gazowej z blokadą w zakresie od 0° do min. 70°	TAK	
12.	Płynna, ręczna regulacja sekcji uda za pomocą sprężyny gazowej z blokadą w zakresie od 0° do min. 30°	TAK	
13.	Ręczna regulacja sekcji podudzia za pomocą mechanizmu zapadkowego	TAK	
14.	Dźwignie regulacyjne segmentów oparcia pleców i uda dostępne z obu stron łóżka, umieszczone pod ramą leża (dwie osobne dźwignie). Nie dopuszcza się łóżka z jedną dźwignią regulacyjną służącą do regulacji obu segmentów, aby uniknąć pomyłek podczas dokonywania regulacji dla wymaganego segmentu	TAK	
15.	Łóżko wyposażone w 4 koła o średnicy min. 125 mm z czego 2 z blokadą jazdy i obrotu	TAK	
16.	Szczyty łóżka wyjmowane z gniazd ramy leża, tworzywowe wytworzone z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów, z wkładką (kolor do uzgodnienia). Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra.	TAK	
17.	Łóżko zaopatrzone w krążki odbojowe	TAK	
18.	Łóżko wyposażone w haczyki do zawieszania woreczków (po 2 szt. na jedną stronę)	TAK	
19.	Możliwość montażu na ramie łóżka poręczy bocznych, wieszaka kroplówki od strony głowy i nóg pacjenta, uchwytu rąk, podwójnej ramy wyciągowej, wieszaków na kaczkę i basen	TAK	
20.	Dopuszczalne obciążenie łóżka min. 200 kg	TAK	
21.	Elementy wyposażenia łóżka: - materac w tkaninie nieprzemakalnej, paroprzepuszczalnej, antybakteryjnej, trudnopalnej, antyalergicznnej, nieprzenikalnej dla roztoczy, dostosowany wymiarowo do łóżka – 1 szt.	TAK	



	<p>- poręcze boczne lakierowane proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powłokę lakierniczą oddzielnych środków. Poręcze wykonane z 3 profili stalowych o średnicy 25 mm składane wzdłuż ramy leżą. Poręcze montowane w tulejach z zatrzaskami znajdującymi się pod leżem. Montaż i demontaż poręczy bez użycia jakichkolwiek pokręteł, narzędzi. Poręcze zapewniające możliwość przekładania ich pomiędzy łózkami bez konieczności używania jakichkolwiek narzędzi, pokręteł, śrub, wsuwane do gniazd pod ramą leża</p> <p>- rama wyciągowa (ortopedyczna) – 1 szt.</p>		
22.	Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK	

### 3. Łóżko szpitalne elektryczne / 2 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
23.	Łóżko elektryczne, zasilanie 230V~ 50/60Hz Stopień ochrony przed wpływem środowiska min. IP-X4. Przewód zasilający skręcany	TAK	
24.	Szerokość całkowita łóżka z podniesionymi lub opuszczonymi poręczami bocznymi maksymalnie 1000 mm	TAK	
25.	Całkowita długość łóżka maksymalnie 2160 mm	TAK	
26.	Wewnętrzna długość leża (pomiędzy szczytami) 2000 mm $\pm$ 20 mm	TAK	
27.	Wewnętrzna szerokość leża (pomiędzy poręczami) 900 mm $\pm$ 20 mm	TAK	
28.	Wydłużenie leża min. 250 mm	TAK	
29.	Ręczny pilot przewodowy sterujący następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur	TAK	
30.	Pilot ze świetlnym wskaźnikiem sygnalizującym uruchomienie danej funkcji	TAK	
31.	Łóżko wielofunkcyjne, wielopozycyjne z pozycją krzesła kardiologicznego	TAK	
32.	Leże łóżka podparte na konstrukcji pantografowej lub kolumnowej	TAK	
33.	Leże łóżka czterosegmentowe, z trzema segmentami ruchomymi	TAK	
34.	Leże bez ramy zewnętrznej	TAK	
35.	Elektryczna regulacja wysokości leża	TAK	
36.	Najniższa pozioma wysokość leża od podłogi 400 mm $\pm$ 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac	TAK	
37.	Maksymalna wysokość leża od podłogi 850 mm $\pm$ 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac.	TAK	
38.	Elektryczna regulacja oparcia pleców w zakresie od 0° do 70° $\pm$ 3°	TAK	
39.	Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga - regulacja z panelu centralnego 16° $\pm$ 3°. Nie dopuszcza się innych rozwiązań, gdyż jest to funkcja antyszokowa, ratująca życie.	TAK	
40.	Elektryczna regulacja pozycji anty - Trendelenburga regulacja z panelu centralnego 17° $\pm$ 3°.	TAK	
41.	Elektryczna regulacja funkcji autokontur - jednoczesne uniesienia części plecowej do 70° $\pm$ 3° oraz segmentu uda do 40° $\pm$ 3°	TAK	
42.	Elektryczna regulacja segmentu uda w zakresie od 0° do 40° $\pm$ 3°	TAK	
43.	System autoregresji min. 160 mm zmniejszający ryzyko uszkodzenia kręgosłupa i szyjki kości udowej. Nie dopuszcza się autoregresji poniżej 160 mm, która zabezpiecza tylko przed wypychaniem szczytu	TAK	
44.	Następujące pozycje leża uzyskiwane automatycznie, po naciśnięciu i przytrzymaniu odpowiedniego przycisku na panelu centralnym: - pozycja krzesła kardiologicznego - pozycja antyszokowa - pozycja do badań - pozycja Fowlera (jednocześnie leże łóżka obniża wysokość, a segmenty: oparcia pleców i uda unoszą się)	TAK	

	- pozycja zerowa (elektryczny CPR) Dodatkowe przyciski na panelu centralnym do sterowania następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur, przechyły wzdłużne leża		
45.	Selektywne blokowanie na panelu centralnym funkcji elektrycznych	TAK	
46.	Blokowanie na panelu centralnym wszystkich funkcji elektrycznych (oprócz funkcji ratunkowych) przy pomocy odpowiednich przycisków lub pokręteł. Panel wyposażony w diodową sygnalizację o zablokowaniu wszystkich funkcji	TAK	
47.	Segment podudzia regulowany za pomocą mechanizmu zapadkowego (np. Rastomat)	TAK	
48.	Poręcze boczne tworzywowe, podwójne, wytworzone z tworzywa z użyciem technologii powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów.	TAK	
49.	Poręcze boczne zabezpieczające pacjenta na całej długości leża.	TAK	
50.	Zwolnienie i opuszczenie każdej poręczy dokonywane przy użyciu jednej ręki.	TAK	
51.	Górna powierzchnia poręczy bocznych w części udowej (po ich opuszczeniu) nie wystająca ponad górną płaszczyznę materaca, aby wyeliminować ucisk na mięśnie i tętnice ud pacjenta	TAK	
52.	Wbudowany akumulator wykorzystywany do sterowania funkcjami łóżka w przypadku zaniku zasilania lub w przypadku przewożenia pacjenta	TAK	
53.	Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru.	TAK	
54.	Segmenty leża wypełnione odejmowanymi płytami laminatowymi, przeziernymi dla promieniowania RTG	TAK	
55.	Segment oparcia pleców z możliwością szybkiego poziomowania (CPR) z obu stron leża.	TAK	
56.	4 koła o średnicy min. 150 mm zaopatrzone w mechanizm centralnej blokady. Koła z tworzywowymi osłonami (widoczny tylko bieżnik)	TAK	
57.	Dźwignie uruchamiające centralną blokadę kół umieszczone w dwóch narożach ramy podwozia łóżka od strony nóg pacjenta	TAK	
58.	Funkcja jazdy na wprost i łatwego manewrowania	TAK	
59.	Prześwit pod podwoziem o wysokości min. 145 mm i na długości min. 1500 mm, aby umożliwić swobodny najazd podnośnika chorego	TAK	
60.	Szczyty łóżka wyjmowane z gniazd ramy leża, tworzywowe wytworzone z tworzywa z użyciem technologii powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów.	TAK	
61.	Rama leża wyposażona w: - krążki odbojowe w narożach leża, - sworzeń wyrównania potencjału, - poziomnice, po jednej sztuce na obu bokach leża, w okolicy szczytu nóg - cztery haczyki do zawieszania np. woreczków na płyny fizjologiczne – po dwa haczyki z dwóch stron leża	TAK	
62.	Możliwość montażu wieszaka kroplówki w czterech narożach ramy leża	TAK	
63.	Dopuszczalne obciążenie robocze min. 240 kg	TAK	
64.	Elementy wyposażenia łóżka: - materac o grubości min. 120 mm w tkaninie nieprzemakalnej, paroprzepuszczalnej, antybakteryjnej, trudnopalnej,	TAK	

	antyalegiczej, nieprzenikalnej dla roztoczy, dostosowany wymiarowo do łóżka – 1 szt. - materac wypełniający przedłużenie leża – 1 szt. - poręcze boczne tworzywowe, dzielone – 1 kpl.		
65.	Certyfikaty potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa (na wezwanie)	TAK	
66.	Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK	
67.	Sprzęt pochodzący z produkcji seryjnej niemodyfikowany do celów postępowania przetargowego	TAK	

#### 4. Szafka przyłózkowa / 10 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Szafka z możliwością dostawiania do łóżka po lewej lub prawej stronie	TAK	
2.	Szerokość szafki: 490 mm ( $\pm$ 30 mm)	TAK	
3.	Głębokość szafki: 370 mm ( $\pm$ 30 mm)	TAK	
4.	Wysokość blatu: 850 mm ( $\pm$ 20 mm)	TAK	
5.	Dodatkowy blat boczny, chowany do boku szafki, z regulacją wysokości i kąta nachylenia	TAK	
6.	Konstrukcja zespołu zmiany wysokości blatu bocznego lakierowana, poruszająca się w lakierowanych proszkowo prowadnicach	TAK	
7.	Regulacja wysokości blatu bocznego : 750 – 1080 mm ( $\pm$ 20 mm)	TAK	
8.	Przechył blatu w zakresie od min. -20° do min. +20°	TAK	
9.	Szerokość blatu bocznego min. 550 mm	TAK	
10.	Głębokość blatu bocznego min. 340 mm	TAK	
11.	Blaty szafki wykonane z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów, odpornego na środki dezynfekcyjne i wysoką temperaturę. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra.	TAK	
12.	Blaty profilowane z wypukłą krawędzią zewnętrzną ograniczającą możliwość zlewania się płynów na podłogę	TAK	
13.	Konstrukcja szafki oraz czoła szuflady i drzwiczki wykonane z blachy stalowej ocynkowanej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru. Możliwość wyboru koloru czoł szuflady oraz drzwiczek	TAK	
14.	Skrzynka szafki wyposażona w półkę i dwoje drzwiczek	TAK	
15.	Szuflada i drzwiczki wyposażone w ergonomiczny uchwyt do otwierania, wykonany z anodowanego stopu aluminiowego.	TAK	

16.	Szuflada dwustronnego wysuwania wyposażona w ogranicznik eliminujący wypadnięcie szuflady z szafki i w wyjmowany, dwukomorowy, tworzywowy wkład wykonany z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra.	TAK	
17.	Szuflada z ogranicznikiem wysuwu uniemożliwiającym wysunięcie szuflady w stronę ściany. W trakcie użytkowania szafki, wysuw możliwy tylko w stronę pacjenta	TAK	
18.	Szafka przejezdna z blokadą dwóch kół wykonanych z tworzywa	TAK	
19.	Powierzchnie szafki odporne na środki dezynfekcyjne	TAK	
20.	Sprzęt pochodzący z produkcji seryjnej niemodyfikowany do celów postępowania przetargowego	TAK	
21.	Certyfikaty potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa (na wezwanie)	TAK	



## 5. Materac przeciwoleżynowy 90x200 / 12 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Materac dynamiczny / zmiennociśnieniowy	TAK	
2.	Materac rurowy do min. III stopnia zagrożenia odleżynami włącznie w skali czterostopniowej EPUAP.	TAK	
3.	Materac składa się z min. 17 wymiennych komór wysokich na min. 13 cm	TAK	
4.	Komory wypinane na klipsy	TAK	
5.	3 statyczne komory na wysokości głowy	TAK	
6.	Elastyczny pokrowiec z PU (wodoszczelny, paroprzepuszczalny i antypoślizgowy)	TAK	
7.	Dopuszczalne obciążenie min. 150 kg	TAK	
8.	Możliwość ustawienia wagi pacjenta na pompie / wyświetlana wartość na diodowym wyświetlaczu LED	TAK	
9.	Materac zapewniający mikrowentylację	TAK	
10.	Materac wyposażony w paski mocujące i stabilizujące materac na ramie łóżka	TAK	
11.	Materac posiadający tryby: - tryb statyczny - funkcja transportowa - funkcja poduszki - zawór CPR	TAK	
12.	Materac współpracujący z pompą o wydajności min. 8 l / min	TAK	
13.	Zasilanie 230V / 50Hz	TAK	
14.	Cykl pracy zmienny co 10-12 min	TAK	
15.	Wymagany zakres ciśnienia: 20-55 mmHg	TAK	
16.	Pompa wyposażona we wskaźnik diodowy niskiego ciśnienia	TAK	
17.	Pompa wyposażona we wskaźnik diodowy awarii zasilania	TAK	
18.	Pompa wyposażona w system alarmów oraz jego wyłącznik	TAK	
19.	Dioda LED włączonego trybu statycznego	TAK	

## 6. Materac medyczny / piankowy 90x200 /10 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
20.	Materac statyczny przeciwoleżynowy z pokrowcem	TAK	
21.	Jednosekcyjny materac wykonany z wysoko wytrzymałej pianki poliuretanowej HR o gęstości 40 kg/m <sup>3</sup>	TAK	
22.	Duża powierzchnia blozków pozwalająca na zwiększenie kontaktu ciała pacjenta z materacem, co obniża nacisk w miejscach narażonych na powstawanie odleżyn	TAK	
23.	Kanały wentylacyjne pomiędzy blokami zapewniające prawidłowy przepływ powietrza	TAK	
24.	Zaokrąglone rogi- ułatwiające instalację w łóżku	TAK	
25.	Pokrowiec rozciągający się podczas przemieszczania pacjenta przez co zapobiega tarcia Nieprzemakalny i oddychający Hypoalergiczna powłoka z poliuretanu (właściwości antybakteryjne i antygrzybiczne)Posiadający antypoślizgową podstawę Posiadający zamek błyskawiczny z trzech stron - łatwe zdejmowanie do prania Możliwość prania w temp. do 95 stopni Celsjusza Możliwość dezynfekcji na zimno Posiadający atest niepalności	TAK	
26.	Dostosowany do leża 90x200cm	TAK	

## 7. Poduszki przeciwoleżynowe / 10 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Ergonomiczna poduszka wykonana z pianki wiskoelastycznej z efektem pamięci o zróżnicowanej gęstości.	TAK	
2.	Poduszka posiadająca zróżnicowany kształt z podparciem karku zapewniającym wypełnienie wolnej przestrzeni pod karkiem	TAK	
3.	Wyposażona w pokrowiec	TAK	
4.	Wymiary : 50x40x12 cm	TAK	

## 8. Pas ślizgowy / 10 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Pas ślizgowy składający się z płyty powleczonej nylonowym materiałem ułatwiającej transfer pacjenta z łóżka na wózek transportowy (Zamawiający nie dopuszcza rozwiązań rolkowych)	TAK	

2.	Urządzenie umożliwiające jego obsługę tylko przez jedną osobę personelu	TAK	
3.	Długość min. 175 cm	TAK	
4.	Szerokość min. 55 cm	TAK	
5.	Płyta składana na pół do długości max 100 cm w celu łatwego transportu i przemieszczania	TAK	
6.	Płyta wyposażona w aluminiowe bądź stalowe ręczki po obu końcach w celu przytrzymania urządzenia na łóżku pacjenta oraz łatwego przemieszczania się z nim	TAK	
7.	Bezpieczne obciążenie płyty nie mniej niż 150 kg	TAK	
8.	Waga < 2,5 kg	TAK	

#### 9. Parawan harmonijkowy / 5 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Parawan teleskopowy mobilny z zasłonką	TAK	
2.	Podstawa i maszt stalowe lakierowane proszkowo na kolor biały	TAK	
3.	Podstawa wyposażona w koła w obudowie stalowej ocynkowanej o średnicy 75 mm, w tym dwa z blokadą-	TAK	
4.	Wysięgnik ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9, składający się z dopasowanych do siebie, nierozłącznych i wysuwanych teleskopowo czterech elementów rurowych, wyposażony w uchwyty zasłonki	TAK	
5.	Wymiary wysięgnika:- szerokość w stanie złożonym: 700 mm- szerokość w stanie rozłożonym: 2000 mm Wymiary podstawy: 730 x 430 mm Wysokość całkowita- 1700 mm	TAK	
6.	Zasłonka z materiału do wyboru - poliestr lub zmywalna PCV / min. 3 kolory do wyboru	TAK	

#### 10. Wózek na odpady / 2 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Podwójny wózek na odpady poj. 2 x 150 L z tworzywa sztucznego	TAK	
2.	Podstawa tworzywowa na kółkach z gumy niebrudzącej o średnicy 10 cm, wyposażona w 4 odbojniki	TAK	
3.	Podstawa wyposażona w dwa pedały do unoszenia pokryw	TAK	
4.	Wózek wyposażony w rury mocujące pojemniki	TAK	
5.	Worki mocowane na zapinki (zapinki w zestawie z wózkiem)	TAK	
6.	Dezynfekcja: odporny na środki myjące; odporny na zabrudzenia i uderzenia; łatwy w utrzymaniu czystości; selekcja odpadów; brak możliwych części korodujących	TAK	
7.	Uchwyt ręczny	TAK	

### 11. Kosz do segregacji odpadów / 4 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Kosz na śmieci z pedałami, posiadając dwie osobne przestrzenie w których znajdują się pojemniki tworzywowe	TAK	
2.	Stalowa obudowa kosza posiadająca mechanizm umożliwiający powolne i ciche zamykanie pokryw	TAK	
3.	Pokrywy wykonane z tworzywa ABS	TAK	
4.	Powłoka odporna na odciski palców utrzymująca ją w czystości	TAK	
5.	Pojemność min. 60 L	TAK	
6.	Wymiary: 60 x 30 x 65 cm (+/-3cm) /dł. X szer. X wys.	TAK	
7.	Całkowita wysokość przy otwartej pokrywie < 95 cm	TAK	
8.	Waga < 10 kg	TAK	

### 12. Wózek mobilny na odpady medyczne / 5 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Wózek podwójny na odpady lub brudną bieliznę – pojemność worka 100-120l.	TAK	
2.	Wykonany w całości ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9,	TAK	
3.	Obręcz wyposażona w klipsy zaciskowe zabezpieczające przed zsunięciem się worka;	TAK	
4.	Pokrywa ze spowalniczem cichego opadania, zapewniający komfort użytkowania zapobiegający rozprzestrzenianiu się bakterii, podnoszona pedałem każda oddzielnie	TAK	
5.	Wózek wyposażony w koła w obudowie stalowej ocynkowanej o średnicy 50 mm, w tym dwa z blokadą	TAK	
6.	Wymiary całkowite: 850x500x850 mm (+/-10)	TAK	

SL/22/ZP/2020

**Załącznik nr 2e – do SIWZ**

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa aparatury medycznej i sprzętu medycznego oraz wyposażenia w związku z zapobieganiem rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 dla Szpitala Św. Leona sp. z o.o. w Opatowie”.**

(zadanie nr 5)

### 1. Podnośnik dla pacjenta / 2 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Podnośnik jezdny transportowo - kąpielowy posiadający lekką aluminiową konstrukcję (<35kg), zapewniające łatwe manewrowanie.	TAK	
2.	Zakres podnoszenia wynoszący min. 27-160 cm, umożliwia podnoszenie z wysokich powierzchni oraz podnoszenie z podłogi.	TAK	
3.	Zasilanie elektryczne	TAK	
4.	Szerokość zewnętrznych nóg podstawy jezdnej: 65 cm (+/-2)	TAK	
5.	Szerokość otwarcia podstawy jezdnej: 102 cm(+/-2)	TAK	
6.	Szerokość podnoszenia: 135 cm (+/-2)	TAK	
7.	Wysokość podstawy: 10 cm (+/-2)	TAK	
8.	Wysokość kół podstawy jezdnej: 7 cm (+/-2)	TAK	
9.	Prędkość podnoszenia: 4cm/sek	TAK	
10.	Wydaźność: min. 50 podnoszeń przy obciążeniu 75kg w zakresie 50 mm	TAK	
11.	podwieszka dla całego ciała, wykonaną z poliestrowego materiału z siatki, który oddycha	TAK	
12.	Podwieszka zapewniająca dobre wsparcie dla całych pleców	TAK	
13.	Szelki posiadające przesuwającą pętlę, która zapewnia płynne przejście od pozycji leżącej do pozycji siedzącej i odwrotnie.	TAK	
14.	Rozmiar podwieszki do wyboru przez zamawiającego	TAK	
15.	Podwieszka do podnoszenia poziomego i boczego wykonana z miękkiej tkaniny	TAK	

### 2. Balkonik / 3 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Balkonik o wzmocnionej aluminiowej ramie	TAK	
2.	Dwie funkcje: statyczna i krocząca	TAK	
3.	Szerokie pole podparcia	TAK	
4.	stabilny i długi zakres kroczenia	TAK	

5.	miękkie piankowe uchwyty o rozstawie 45cm (+/-2)	TAK	
6.	regulowana wysokość nóżek min. 80-95 cm	TAK	
7.	funkcja składania do transportu i przechowywania	TAK	
8.	nóżki zakończone gumowymi nasadkami antypoślizgowymi	TAK	
9.	Obciążenie min. 130 kg	TAK	

### 3. Wózek z podparciem głowy / 2 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Wózek z możliwością odchylania oparcia od pozycji siedzącej do leżącej	TAK	
2.	Rama aluminiowa o konstrukcji krzyżowej	TAK	
3.	Siedzisko w kolorze czarnym wykonane z nylonu, wyposażone w miękką, grubą poduszkę	TAK	
4.	Zabezpieczający pas biodrowy	TAK	
5.	Demontowalne podnóżki z wyściełanym podparciem łydek, uchylne z regulacją kąta nachylenia	TAK	
6.	Demontowalne podłokietniki	TAK	
7.	Demontowalna górna część wózka wraz z zagłówkiem	TAK	
8.	Tylne kółka antywywrotne	TAK	
9.	Koła przednie pełne	TAK	
10.	Tylne koła pompowane wyposażone w system szybkiego demontażu	TAK	
11.	Wymiary: Szerokość siedziska 45 cm (+/-2cm) Głębokość siedziska 45 cm (+/-2cm) Wysokość wózka 120 cm (+/-2cm) Wysokość wózka bez górnej części oparcia 95 cm (+/-2cm) Wysokość oparcia 44 cm (+/-2cm) Długość wózka 135 -170 cm (+/-2cm) Waga wózka < 25kg Maksymalne obciążenie min. 100kg	TAK	

SL/22/ZP/2020

Załącznik nr 2f – do SIWZ

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa aparatury medycznej i sprzętu medycznego oraz wyposażenia w związku z zapobieganiem rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 dla Szpitala Św. Leona sp. z o.o. w Opatowie”.**

(zadanie nr 6)

### 1. Wózek kąpielowy sanitarny – 1 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Wózek kąpielowy-sanitarny umożliwiający mycie osób w pozycji siedzącej w dedykowanej wannie lub pod prysznicem	TAK	
2.	Możliwość użycia wózka do zaspokajania potrzeb fizjologicznych osób długotrwale unieruchomionych na łóżku	TAK	
3.	Wózek wyposażony w podnoszone i opuszczane „krzesło”, w którym pacjent jest bezpiecznie i przy znikomym wysiłku obsługi umieszczany w wannie	TAK	
4.	Wózek wyposażony w elektryczny mechanizm podnoszenia	TAK	
5.	Podstawa wyposażona w cztery koła w tym dwa koła z blokadą	TAK	
6.	Siedzisko z podparciem pod łydki	TAK	
7.	Barierki, poręcze podtrzymujące pacjenta chromowane	TAK	
8.	Naczynie sanitarne pod siedziskiem	TAK	
9.	Wymiary: - długość 1100mm - szerokość 600mm - wysokość 1020/1420mm	TAK	
10.	Wózek musi być kompatybilny z oferowaną wanną dlatego wymaga się aby urządzenia pochodziły od tego samego producenta	TAK	

### 2. Wanna kąpielowa – 1 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Wanna podnoszona do kąpiei osób niepełnosprawnych i obłożnie chorych	TAK	
2.	Wanna z hydromasażem pozwalająca na rehabilitacyjny masaż całego ciała podczas kąpiei	TAK	
3.	Urządzenie wolnostojące, nie wymagające fundamentowania i obudowy	TAK	
4.	Przystosowana do współpracy z oferowanym wcześniej wózkiem	TAK	
5.	Wymagane parametry: - długość -2250mm (+/-5%)	TAK	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- szerokość –850mm (+/-5%)</li> <li>- wysokość- opuszczonej/ podniesionej: min. 550mm/1000 mm</li> <li>- zakres podnoszenia – min. 450 mm</li> <li>- masa wanny- &lt;220 kg</li> <li>- pojemność max-300 litrów</li> <li>- zasilanie –230V, 50 Hz</li> <li>- wolnostojąca, instalowana bez potrzeby kotwiczenia lub fundamentowania</li> </ul>		
6.	<p>Wyposażenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instalacja hydromasażu podwodnego realizowanego przez 6 dysz na obwodzie wanny, z możliwością regulacji strumienia ( siły i kierunku )</li> <li>- masaż miejscowy wykonywany dyszą ręczną z możliwością pracy wspólnie z hydromasażem stacjonarnym lub osobno</li> <li>- mieszalna bateria termostatyczna z prysznicem na przewodzie 2m</li> <li>- miernik temperatury wody z wyświetlaczem cyfrowym</li> <li>- pneumatyczny pilot na spiralnym przewodzie do sterowania funkcją „góra dół”</li> <li>- zastawka ograniczająca zsuwanie się osoby korzystającej z kąpieli bezpośrednio w wannie</li> <li>- oszczędny system dezynfekcji wanny i układu hydromasażu</li> </ul>	TAK podać	



SL/22/ZP/2020

Załącznik nr 2g – do SIWZ

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa aparatury medycznej i sprzętu medycznego oraz wyposażenia w związku z zapobieganiem rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 dla Szpitala Św. Leona sp. z o.o. w Opatowie”.**

(zadanie nr 7)

### 1. Pompa dwustrzykawkowa infuzyjna / 5 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Pompa infuzyjna 2-strzykawkowa posiadająca dwa niezależnie programowane tory infuzyjne (nie dopuszcza się pomp infuzyjnych 1-strzykawkowych łączonych w zestaw)	Tak	
2.	Wszystkie komunikaty na wyświetlaczu w języku polskim	Tak	
3.	Klawiatura alfanumeryczna	Tak	
4.	Ciekłokrystaliczny, alfanumeryczny wyświetlacz parametrów infuzji	Tak	
5.	Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości: 5, 10, 20, 30, 50/60 ml	Tak	
6.	Możliwość stosowania strzykawek różnych producentów krajowych i zagranicznych (minimum 5) - podać nazwy producentów wykorzystywanych strzykawek	Tak, podać	
7.	Automatyczne rozpoznawanie strzykawek	Tak	
8.	Zakres szybkości infuzji przynajmniej co 0,1 ml/h: 0,1-400 ml/h dla strzykawek 5/6 ml 0,1-600 ml/h dla strzykawek 10/12 ml 0,1-1000 ml/h dla strzykawek 20 ml 0,1-1200 ml/h dla strzykawek 30/35 ml 0,1-2000 ml/h dla strzykawek 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	
11.	Dawka uderzeniowa tzw. „bolus”, dozowana w dowolnym momencie wlewu	Tak	
12.	Regulowana szybkość dozowania dawki uderzeniowej BOLUS (minimum) co 0,1 ml/h: do 400 ml/h dla strzykawek 5/6 ml do 600 ml/h dla strzykawek 10/12 ml do 1000 ml/h dla strzykawek 20 ml do 1200 ml/h dla strzykawek 30/35 ml do 2000 ml/h dla strzykawek 50/60 ml	Tak, podać	
13.	Możliwość zmiany szybkości infuzji bez konieczności przerywania wlewu	Tak	
14.	Możliwość podglądu zaprogramowanych parametrów infuzji	Tak	

15.	Możliwość zablokowania przycisków klawiatury	Tak	
16.	Programowana objętość infuzji co 0,1 ml (minimum) w zakresie 0,1 do 999,9 ml	Tak	
17.	Programowanie: -prędkości, -prędkości i objętości, -prędkości i czasu, -objętości i czasu	Tak	
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.	Tak	
29.	Zasilanie sieciowe: 100-240 V, 50/60 Hz (zasilacz wewnętrzny)	Tak	
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	
32.	Klasa ochronności [minimum] I, CF, odporność na defibrylację	Tak	
33.	Port komunikacyjny np. RS-232	Tak	
34.	Masa urządzenia (z akumulatorem) max 4,2 kg	Tak, podać	

SL/22/ZP/2020

Załącznik nr 2h – do SIWZ

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa aparatury medycznej i sprzętu medycznego oraz wyposażenia w związku z zapobieganiem rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 dla Szpitala Św. Leona sp. z o.o. w Opatowie”.**

(zadanie nr 8)

### 1. Inhalator / 3 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Aparat wykorzystywany w leczeniu schorzeń takich jak: zapalenie płuc, astma, mukowiscydoza, POChP, zapalenie oskrzeli i inne choroby drzewa oskrzelowego.	TAK	
2.	Inhalator może być wykorzystywany w leczeniu zarówno górnych dróg oddechowych jak i dolnych dróg oddechowych.	TAK	
3.	MMAD 0,8 µm	TAK	
4.	Fracja respirabilna < 5 µm 93% (+/-1)	TAK	
5.	Szybkość nebulizacji 0,3 ml/min	TAK	
6.	Tryb pracy – ciągły	TAK	
7.	Głośność 52 dBA	TAK	
8.	Wydajność kompresora min. 5 ml/min	TAK	
9.	Minimalna / maskymalna objętość leku – 2/8 ml	TAK	
10.	Zasilanie sieciowe	TAK	
11.	Na wyposażeniu maska dla dorosłych, ustnik, przewód powietrzny, zamienne filtry powietrza, pojemnik na akcesoria i do sterylizacji	TAK	

### 2. Nebulizator / 3 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
5.	Komplet nebulizatorów kompatybilnych z oferowanym inhalatorem	TAK	
6.	Pierwszy nebulizator aktywowany wdechem, pozwalający na maksymalne wykorzystanie całej porcji leku w trakcie inhalacji.	TAK	
7.	Drugi jest przeznaczony do leczenia górnych dróg oddechowych, pomaga oczyścić i nawilżyć błonę śluzową nosa. Przeznaczony do stosowania w zapaleniu zatok, przesuszonej śluzówki nosowej, oczyszczanie nosa z nadmiaru wydzieliny przy przewlekłym katarze, infekcje górnych dróg oddechowych, alergie na kurz i pyłki.	TAK	
8.	Oba mogą być stosowane zarówno u dorosłych jak i u dzieci.	TAK	

### 3. Glukometr / 2 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Aparat diagnostyczny do oznaczenia poziomu glukozy, cholesterolu i triglicerydów bezpośrednio z krwi włosniczkowej.	TAK	
2.	Aparat dokonujący pomiaru intensywności zabarwienia powłoki reakcyjnej paska testowego przy użyciu fotometru odbiciowego i przelicza stężenie parametru w próbce przy zastosowaniu specyficznego dla serii algorytmu.	TAK	
3.	Wynik wyświetlany w mg/dl i zapisywany w pamięci aparatu automatycznie wraz z datą, godziną i dodatkowymi informacjami.	TAK	
4.	Aparat przechowujący do 100 wyników dla każdego parametru.	TAK	

### 4. Aparat do mierzenia ciśnienia / 3 szt./zestaw

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Bezłateksowy ciśnieniomierz naramienny z manometrem w obudowie z lekkiego stopu aluminium, ze zintegrowanym systemem ochrony antywstrząsowej, chroniącym manometr	TAK	
2.	Wyposażony w mikrofiltr ochraniający manometr i zawór.	TAK	
3.	Wskaźnik z dużą skalą odczytową. Czytelna czarno-biała skala o średnicy min. 55 mm.	TAK	
4.	Duża gruszka pompująca do mankietu ułatwiająca wykonanie szybkiego pomiaru.	TAK	
5.	Górna część obudowy wykonana ze stopu aluminium..	TAK	
6.	Zaawansowane technologicznie szkło akrylowe powstałe w obróbce termoplastycznej (Poliamid, TP elastomer), z pierścieniem absorbującym wstrząsy	TAK	
7.	Dolna część obudowy wykonana z wytrzymałej, dwuskładnikowej masy termoplastycznej (Poliamid, TP elastomer)	TAK	
8.	Łyżka z lekkiego stopu. Możliwość przełożenia łyżki dla osób prawo- lub leworęcznych.	TAK	
9.	Wysokiej jakości jednowężykowy mankieta z zapięciem na rzepy z możliwością prania	TAK	
10.	3 mankiety w zestawie	TAK	
11.	Aparat do mierzenia ciśnienia na nadgarstek w zestawie	TAK	

### 5. Zestaw do reanimacji / 1 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Zestaw do reanimacji składający się z laryngoskopu oraz rurek intubacyjnych	TAK	
2.	Laryngoskop światłowodowy LED	TAK	
3.	Wykonanie w tzw. zielonym standardzie śr 28mm	TAK	
4.	Wykonanie ze stali nierdzewnej	TAK	
5.	Łyżki laryngoskopowe Macintosh w rozmiarze 3-5	TAK	
6.	Laryngoskop oraz łyżki umieszczone w walizce transportowej	TAK	
7.	Komplet rurek ustno – gardłowych (Guedela)	TAK	

### 6. Stetoskop / 4 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
12.	Klasyczny stetoskop internistyczny	TAK	
13.	Podwójna obracana głowica - lejek i dwutonowa membrana z "ciepłą" obwódka.	TAK	
14.	Stetoskop posiadający podwójną głowicę z dwutonową (tzw. "pływającą") membraną, która umożliwia osłuchiwanie zarówno tonów niskich jak i wysokich bez konieczności przestawiania głowicy z opcji membrany na lejek	TAK	
15.	Pojedynczy przewód akustyczny dł min 70cm	TAK	
16.	W zestawie para dodatkowych miękkich i twardych oliwek oraz identyfikator.	TAK	
17.	Materiał głowicy – stal nierdzewna	TAK	
18.	Średnica membrany / średnica lejka – 44/27mm	TAK	
19.	Możliwość wyboru koloru – min 10 kolorów do wyboru	TAK	

### 7. Monitor funkcji życiowych / 2 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Kardiomonitor stacjonarno-przenośny o masie nie większej niż 6,5 kg	TAK	
2.	Kardiomonitor wyposażony w uchwyt służący do przenoszenia.	TAK	
3.	Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD, z aktywną matrycą TFT, o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 15 cali, rozdzielczości co najmniej 1024x768 pikseli.	TAK	
4.	Jednoczesna prezentacja na ekranie co najmniej pięciu różnych krzywych dynamicznych.	TAK	
5.	Wszystkie dane numeryczne monitorowanych parametrów wyświetlane jednocześnie na ekranie. Duże czytelne, znaki.	TAK	

6.	Trendy tabelaryczne i graficzne mierzonych parametrów: co najmniej 120-godzinne.	TAK	
7.	Zapamiętywanie zdarzeń alarmowych oraz zdarzeń wpisanych przez użytkownika – pamięć co najmniej 100 zestawów odcinków krzywych i wartości parametrów	TAK	
8.	Kategorie wiekowe pacjentów: dorośli, dzieci i noworodki.	TAK	
9.	Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: a) EKG; b) Odchylenie odcinka ST; c) Liczba oddechów (RESP); d) Saturacja (Spo2); e) Ciśnienie krwi, mierzone metodą nieinwazyjną (NIBP); f) Temperatura (T1,T2,TD).	TAK	
10.	Pomiar EKG – typ zabezpieczenia przed defibrylacją CF	TAK	
11.	1. Zakres częstości rytmu serca: minimum 15÷300 bpm.	TAK	
12.	2. Monitorowanie EKG przy wykorzystaniu przewodu 3. i 5. końcówkowego odprowadzeń.	TAK	
13.	3. Funkcja inteligentnego przełączania odprowadzenia – automatyczne przejście na monitorowanie dostępnego odprowadzenia po odłączeniu elektrody EKG	TAK	
14.	4. Dokładność pomiaru częstości rytmu: nie gorsza niż +/- 1%.	TAK	
15.	5. Prędkości kreślenia co najmniej do wyboru: 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s.	TAK	
16.	6. Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej EKG.	TAK	
17.	7. Czułość: co najmniej 0,125 cm/mV; 0,25 cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2 cm/mV; 4,0 cm/mV; auto.	TAK	
18.	8. Analiza odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach jednocześnie w zakresie od -2,0 do +2,0 mmV. Możliwość ustawienia jednostki pomiarowej mm.	TAK	
19.	9. Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych	TAK	
20.	10. Monitorowanie odcinka QT, możliwość ustawienia min. trzech wzorów analizy QTc	TAK	
21.	11. Analiza zaburzeń rytmu (co najmniej 23), z rozpoznawaniem co najmniej następujących zaburzeń:	TAK	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bradykardia</li> <li>b) Tachykardia</li> <li>c) Asystolia</li> <li>d) Tachykardia komorowa</li> <li>e) Migotanie komór</li> <li>f) Migotanie przedsionków</li> <li>g) Stymulator nie przechwytuje</li> <li>h) Stymulator nie generuje impulsów</li> <li>i) Salwa komorowa</li> <li>j) PVC/min wysokie</li> </ul>		
22.	Pomiar oddechów (RESP) – typ zabezpieczenia przed defibrylacją CF.	TAK	
23.	1. Impedancyjna metoda pomiaru.	TAK	
24.	2. Zakres pomiaru: minimum 5-150 oddechów /min	TAK	
25.	3. Dokładność pomiaru: nie gorsze niż +/-2 oddech /min	TAK	
26.	4. Prędkość kreślenia: co najmniej 3 mm/s; 6,25 mm/s; 12,5 mm/s.	TAK	
27.	5. Możliwość wyboru odprowadzeń do monitorowania respiracji	TAK	
28.	Pomiar saturacji (SpO2) – typ zabezpieczenia przed defibrylacją CF.	TAK	
29.	1. Zakres pomiaru saturacji: 0÷100%	TAK	
30.	2. Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 30÷250/min.	TAK	
31.	3. Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70÷100%: nie gorsza niż +/- 3%.	TAK	
32.	4. Funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywoływania alarmu SpO2 w momencie pompowania mankieta na kończynie na której założony jest czujnik	TAK	
33.	5. Alarm desaturacji	TAK	
34.	Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną (NIBP) – typ zabezpieczenia przed defibrylacją CF.	TAK	
35.	1. Oscylometryczna metoda pomiaru.	TAK	
36.	2. Zakres pomiaru ciśnienia: co najmniej 15÷250 mmHg.	TAK	
37.	3. Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 40÷200 bpm.	TAK	

38.	4. Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 5mmHg.	TAK	
39.	5. Tryb pomiaru: a) AUTO; b) Ręczny; c) STAT (Ciągły);	TAK	
40.	6. Zakres programowania interwałów w trybie AUTO: co najmniej 1÷480 minut.	TAK	
41.	7. Możliwość wstępnego ustawienia ciśnienia w mankiecie	TAK	
42.	Pomiar temperatury (TEMP) – typ zabezpieczenia przed defibrylacją CF.	TAK	
43.	1. Zakres pomiarowy: co najmniej 25÷42°C.	TAK	
44.	2. Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 0,1°C.	TAK	
45.	3. Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości : 2 temperatury ciała i temperatura różnicowa	TAK	
46.	Wposażenie kardiomonitora w akcesoria pomiarowe.	TAK	
47.	1. Kabel EKG 5-odprowadzeniowy	TAK	
48.	2. Przewód łączący do mankietów do pomiaru NIBP	TAK	
49.	3. Mankiet do pomiaru NIBP średni	TAK	
50.	4. Czujnik SpO2 na palec dla dorosłych typu klips	TAK	
51.	5. Czujnik temperatury powierzchniowy	TAK	
52.	Gniazdo wyjścia sygnału EKG do synchronizacji defibrylatora.	TAK	
53.	Łatwa intuicyjna obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokręteł, przycisków oraz poprzez ekran dotykowy.	TAK	
54.	3-stopniowy system alarmów monitorowanych parametrów.	TAK	
55.	1. Akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów.	TAK	
56.	2. Możliwość zawieszenia stałego lub czasowego alarmów.	TAK	
57.	3. Wybór czasowego zawieszenia alarmów – co najmniej 5 czasów do wyboru.	TAK	
58.	4. Ustawianie różnych poziomów alarmowania dla poszczególnych parametrów.	TAK	
59.	5. Ustawianie głośności sygnalizacji alarmowej (co najmniej 10 poziomów do wyboru) oraz wzorca dźwiękowej sygnalizacji (co najmniej 3 wzorce do wyboru)	TAK	



60.	Ręczne i automatyczne (na żądanie obsługi) ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta.	TAK	
61.	Monitor wyposażony w funkcję obliczeń, min. lekowych oraz hemodynamicznych	TAK	
62.	Zasilanie kardiomonitora z sieci elektroenergetycznej 230V AC 50Hz i akumulatora, wbudowanego w kardiomonitor.	TAK	
63.	1. Czas pracy kardiomonitora, zasilanego z akumulatora (przy braku napięcia elektroenergetycznej sieci zasilającej), przy monitorowaniu wszystkich mierzonych parametrów (pomiar NIBP co 15 min.): nie krótszy niż 1 godzina.	TAK	
64.	2. Czas ładowania akumulatora: nie dłuższy niż 5 godzin.	TAK	
65.	3. Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora.	TAK	
66.	Kardiomonitor przystosowany do pracy w sieci.	TAK	
67.	1. Interfejs i oprogramowanie sieciowe, umożliwiające pracę kardiomonitora w sieci przewodowej z centralą monitorującą.	TAK	
68.	2. Funkcja podglądu danych z innych monitorów podłączonych do sieci bez stacji centralnego nadzoru	TAK	
69.	3. Funkcja informowania o alarmach pojawiających się na innych kardiomonitorach podłączonych do wspólnej sieci	TAK	
70.	4. Funkcja zdalnego wyciszania alarmów w innych kardiomonitorach podłączonych do wspólnej sieci	TAK	
71.	5. Możliwość pracy w sieci bezprzewodowej	TAK	
72.	6. Monitor przystosowany do eksportu danych do standardowego komputera osobistego niepełniącego jednocześnie funkcji centrali (na wyposażeniu kardiomonitora oprogramowanie do archiwizacji danych na PC).	TAK	
73.	7. Kardiomonitor przystosowany do pracy w sieci z centralą pielęgniarstwa przystosowaną do współpracy z systemami monitorowania wyposażonymi w zaawansowane moduły pomiarowe takie jak:  - rzut minutowy metodami termodylucji, IKG, PiCCO; - BIS; - NMT; - EEG	TAK	
74.	Port USB do podłączenia zewnętrznego nośnika pamięci (przenoszenie konfiguracji między monitorami)	TAK	
75.	Złącze do podłączenia monitora kopiującego VGA	TAK	
76.	Cicha praca urządzenia – chłodzenie konwekcyjne bez wentylatora	TAK	
77.	Monitor zabezpieczony przed zalaniem wodą – stopień ochrony co najmniej IPX1	TAK	

78.	Na wyposażeniu statyw na kółkach z półką do montażu kardiomonitora i koszykiem na akcesoria lub wieszak na ścianę z koszykiem na akcesoria – do wyboru przez użytkownika na etapie dostawy	TAK	
-----	--	-----	--

## 8. Kardiomonitor / 2 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Kardiomonitor stacjonarno-przenośny o masie nie większej niż 6,5 kg	TAK	
2.	Kardiomonitor wyposażony w uchwyt służący do przenoszenia.	TAK	
3.	Kardiomonitor kolorowy z ekranem LCD, z aktywną matrycą TFT, o przekątnej ekranu nie mniejszej niż 15 cali, rozdzielczości co najmniej 1024x768 pikseli.	TAK	
4.	Jednoczesna prezentacja na ekranie co najmniej pięciu różnych krzywych dynamicznych.	TAK	
5.	Wszystkie dane numeryczne monitorowanych parametrów wyświetlane jednocześnie na ekranie. Duże czytelne, znaki.	TAK	
6.	Trendy tabelaryczne i graficzne mierzonych parametrów: co najmniej 120-godzinne.	TAK	
7.	Zapamiętywanie zdarzeń alarmowych oraz zdarzeń wpisanych przez użytkownika – pamięć co najmniej 100 zestawów odcinków krzywych i wartości parametrów	TAK	
8.	Kategorie wiekowe pacjentów: dorośli, dzieci i noworodki.	TAK	
9.	Pomiar i monitorowanie co najmniej następujących parametrów: g) EKG; h) Odchylenie odcinka ST; i) Liczba oddechów (RESP); j) Saturacja (Spo2); k) Ciśnienie krwi, mierzone metodą nieinwazyjną (NIBP); l) Temperatura (T1,T2,TD).	TAK	
10.	Pomiar EKG – typ zabezpieczenia przed defibrylacją CF	TAK	
11.	12. Zakres częstości rytmu serca: minimum 15÷300 bpm.	TAK	
12.	13. Monitorowanie EKG przy wykorzystaniu przewodu 3. i 5. końcówkowego odprowadzeń.	TAK	
13.	14. Funkcja inteligentnego przełączania odprowadzenia – automatyczne przejście na monitorowanie dostępnego odprowadzenia po odłączeniu elektrody EKG	TAK	
14.	15. Dokładność pomiaru częstości rytmu: nie gorsza niż +/- 1%.	TAK	
15.	16. Prędkości kreślenia co najmniej do wyboru: 6,25 mm/s; 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s.	TAK	
16.	17. Detekcja stymulatora z graficznym zaznaczeniem na krzywej EKG.	TAK	
17.	18. Czułość: co najmniej 0,125 cm/mV; 0,25 cm/mV; 0,5 cm/mV; 1,0 cm/mV; 2 cm/mV; 4,0 cm/mV; auto.	TAK	
18.	19. Analiza odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach jednocześnie w zakresie od -2,0 do +2,0 mmV. Możliwość ustawienia jednostki pomiarowej mm.	TAK	

19.	20. Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych	TAK	
20.	21. Monitorowanie odcinka QT, możliwość ustawienia min. trzech wzorów analizy QTc	TAK	
21.	22. Analiza zaburzeń rytmu (co najmniej 23), z rozpoznawaniem co najmniej następujących zaburzeń: k) Bradykardia l) Tachykardia m) Asystolia n) Tachykardia komorowa o) Migotanie komór p) Migotanie przedsionków q) Stymulator nie przechwytuje r) Stymulator nie generuje impulsów s) Salwa komorowa t) PVC/min wysokie	TAK	
22.	Pomiar oddechów (RESP) – typ zabezpieczenia przed defibrylacją CF.	TAK	
23.	6. Impedancyjna metoda pomiaru.	TAK	
24.	7. Zakres pomiaru: minimum 5-150 oddechów /min	TAK	
25.	8. Dokładność pomiaru: nie gorsze niż +/-2 oddech /min	TAK	
26.	9. Prędkość kreślenia: co najmniej 3 mm/s; 6,25 mm/s; 12,5 mm/s.	TAK	
27.	10. Możliwość wyboru odprowadzeń do monitorowania respiracji	TAK	
28.	Pomiar saturacji (SpO2) – typ zabezpieczenia przed defibrylacją CF.	TAK	
29.	6. Zakres pomiaru saturacji: 0÷100%	TAK	
30.	7. Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 30÷250/min.	TAK	
31.	8. Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70÷100%: nie gorsza niż +/- 3%.	TAK	
32.	9. Funkcja pozwalająca na jednoczesny pomiar SpO2 i nieinwazyjnego ciśnienia bez wywoływania alarmu SpO2 w momencie pompowania mankieta na kończynie na której założony jest czujnik	TAK	
33.	10. Alarm desaturacji	TAK	
34.	Pomiar ciśnienia krwi metodą nieinwazyjną (NIBP) – typ zabezpieczenia przed defibrylacją CF.	TAK	
35.	8. Oscylometryczna metoda pomiaru.	TAK	
36.	9. Zakres pomiaru ciśnienia: co najmniej 15÷250 mmHg.	TAK	
37.	10. Zakres pomiaru pulsu: co najmniej 40÷200 bpm.	TAK	
38.	11. Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 5mmHg.	TAK	
39.	12. Tryb pomiaru: d) AUTO; e) Ręczny; f) STAT (Ciągły);	TAK	
40.	13. Zakres programowania interwałów w trybie AUTO: co najmniej 1÷480 minut.	TAK	
41.	14. Możliwość wstępnego ustawienia ciśnienia w mankiecie	TAK	

42.	Pomiar temperatury (TEMP) – typ zabezpieczenia przed defibrylacją CF.	TAK	
43.	4. Zakres pomiarowy: co najmniej 25÷42°C.	TAK	
44.	5. Dokładność pomiaru: nie gorsza niż +/- 0,1°C.	TAK	
45.	6. Jednoczesne wyświetlanie co najmniej trzech wartości : 2 temperatury ciała i temperatura różnicowa	TAK	
46.	Wyposażenie kardiomonitora w akcesoria pomiarowe.	TAK	
47.	6. Kabel EKG 5-odprowadzeniowy	TAK	
48.	7. Przewód łączący do mankietów do pomiaru NIBP	TAK	
49.	8. Mankiet do pomiaru NIBP średni	TAK	
50.	9. Czujnik SpO2 na palec dla dorosłych typu klips	TAK	
51.	10. Czujnik temperatury powierzchniowy	TAK	
52.	Gniazdo wyjścia sygnału EKG do synchronizacji defibrylatora.	TAK	
53.	Łatwa intuicyjna obsługa kardiomonitora przy pomocy, pokręteł, przycisków oraz poprzez ekran dotykowy.	TAK	
54.	3-stopniowy system alarmów monitorowanych parametrów.	TAK	
55.	6. Akustyczne i wizualne sygnalizowanie wszystkich alarmów.	TAK	
56.	7. Możliwość zawieszenia stałego lub czasowego alarmów.	TAK	
57.	8. Wybór czasowego zawieszenia alarmów – co najmniej 5 czasów do wyboru.	TAK	
58.	9. Ustawianie różnych poziomów alarmowania dla poszczególnych parametrów.	TAK	
59.	10. Ustawianie głośności sygnalizacji alarmowej (co najmniej 10 poziomów do wyboru) oraz wzorca dźwiękowej sygnalizacji (co najmniej 3 wzorce do wyboru)	TAK	
60.	Ręczne i automatyczne (na żądanie obsługi) ustawienie granic alarmowych w odniesieniu do aktualnego stanu monitorowanego pacjenta.	TAK	
61.	Monitor wyposażony w funkcję obliczeń, min. lekowych oraz hemodynamicznych	TAK	
62.	Zasilanie kardiomonitora z sieci elektroenergetycznej 230V AC 50Hz i akumulatora, wbudowanego w kardiomonitor.	TAK	
63.	4. Czas pracy kardiomonitora, zasilanego z akumulatora (przy braku napięcia elektroenergetycznej sieci zasilającej), przy monitorowaniu wszystkich mierzonych parametrów (pomiar NIBP co 15 min.): nie krótszy niż 1 godzina.	TAK	
64.	5. Czas ładowania akumulatora: nie dłuższy niż 5 godzin.	TAK	
65.	6. Graficzny wskaźnik stanu naładowania akumulatora.	TAK	
66.	Kardiomonitor przystosowany do pracy w sieci.	TAK	
67.	9. Interfejs i oprogramowanie sieciowe, umożliwiające pracę kardiomonitora w sieci przewodowej z centralą monitorującą.	TAK	
68.	10. Funkcja podglądu danych z innych monitorów podłączonych do sieci bez stacji centralnego nadzoru	TAK	
69.	11. Funkcja informowania o alarmach pojawiających się na innych kardiomonitorach podłączonych do wspólnej sieci	TAK	
70.	12. Funkcja zdalnego wyciszania alarmów w innych kardiomonitorach podłączonych do wspólnej sieci	TAK	

71.	13. Możliwość pracy w sieci bezprzewodowej	TAK	
72.	14. Monitor przystosowany do eksportu danych do standardowego komputera osobistego niepełniącego jednocześnie funkcji centrali (na wyposażeniu kardiomonitora oprogramowanie do archiwizacji danych na PC).	TAK	
73.	15. Kardiomonitor przystosowany do pracy w sieci z centralą pielęgniarską przystosowaną do współpracy z systemami monitorowania wyposażonymi w zaawansowane moduły pomiarowe takie jak: - rzut minutowy metodami termodylucji, IKG, PiCCO; - BIS; - NMT; - EEG	TAK	
74.	Port USB do podłączenia zewnętrznego nośnika pamięci (przenoszenie konfiguracji między monitorami)	TAK	
75.	Złącze do podłączenia monitora kopiującego VGA	TAK	
76.	Cicha praca urządzenia – chłodzenie konwekcyjne bez wentylatora	TAK	
77.	Monitor zabezpieczony przed zalaniem wodą – stopień ochrony co najmniej IPX1	TAK	
78.	Na wyposażeniu statyw na kółkach z półką do montażu kardiomonitora i koszykiem na akcesoria lub wieszak na ścianę z koszykiem na akcesoria – do wyboru przez użytkownika na etapie dostawy	TAK	

#### 9.Worek AMBU / 4 szt.

**Producent (podać):** .....

**Typ /model (podać):** .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Worek samorozprężalny służący do wentylacji pacjenta powietrzem atmosferycznym bądź też, po podłączeniu do zasobnika, tlenem o wyższym stężeniu.	TAK	
2.	Worek dla dorosłych o wadze >30 kg: pojemność worka resuscytacyjnego 1500ml, zawór ciśnieniowy bezpieczeństwa 60 cm H <sub>2</sub> O	TAK	
3.	Rezerwuuar tlenu dołączony bezpośrednio do worka- bez konieczności stosowania łącznika	TAK	
4.	Aparat wykonany z silikonu mogący być poddawany sterylizacji w autoklawie do 134°C.	TAK	
5.	Na wyposażeniu maska w rozmiarze 3,4 i 5	TAK	

### 10. Pulsoksymetr napalcowy / 4 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Profesjonalny pulsoksymetr napalcowy	TAK	
2.	Przeznaczony do kontrolnych pomiarów SpO2 u dorosłych i dzieci powyżej 3 lat.	TAK	
3.	cyfrowy wyświetlacz wartości pulsu, SpO2 oraz jakości sygnału	TAK	
4.	Minimum 6 różnych możliwości prezentowania pomiaru	TAK	
5.	zakres pomiaru: SpO2: 70 -99%, puls: 30-235 bpm	TAK	
6.	możliwość obrócenia wyświetlanych wartości o 180/360 stopni	TAK	
7.	zasilany bateryjnie 2xAA/ w komplecie baterie, zawieszka oraz etui	TAK	
8.	wymiary: 60x35x40 mm (+/-2)	TAK	

### 11.Pulsoksymetr / 2 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Pulsoksymetr przeznaczony dla noworodków, dzieci i dorosłych	TAK	
2.	Zasilanie pulsoksymetru akumulatorowe	TAK	
3.	Zasilacz do ładowania akumulatorów od pulsoksymetru, 230V / 50Hz	TAK	
4.	Zasilacz pozwalający na ładowanie akumulatora w trakcie monitorowania pacjenta	TAK	
5.	Zasilanie z akumulatora, awaryjnie dopuszczone zasilanie z baterii alkalicznych,	TAK	
6.	Czas pracy pulsoksymetru min. 10 godz. ciągłego monitorowania	TAK	
7.	Cyfrowy wyświetlacz pulsu i tętna min 2,8 cala z wartościami liczbowymi i krzywą pletyzmograficzną.	TAK	
8.	Masa z akumulatorami max. 550 gr	TAK	
9.	Temperatura pracy min. 0 – +50°C	TAK	
10.	Gumowa obudowa chroniąca przed uszkodzeniami zewnętrznymi	TAK	
11.	<b>WYMAGANIA POMIAROWE</b>	-----	
12.	Pomiar SpO2	TAK	
13.	Zakres SpO2 min 10 – 100%	TAK	
14.	Dokładność SpO2 dla zakresu 70 – 100% min. +/-2 cyfry	TAK	
15.	Pomiar tętna	TAK	
16.	Zakres pomiaru tętna min 30 – 235 bpm	TAK	
17.	Dokładność pomiaru tętna min. +/-2 cyfry	TAK	
18.	<b>ALARMY</b>	TAK	
19.	Granice ustawiane automatycznie i ręcznie	TAK	
20.	Sygnalizacja świetlna i dźwiękowa	TAK	
21.	Wskaźnik alarmu świetlnego dobrze widoczny z różnych stron urządzenia	TAK	
22.	Możliwość wyciszenia alarmu na czas nieokreślony	TAK	
23.	Regulacja siły dźwięku alarmu	TAK	
24.	Wskaźnik wyczerpania akumulatorów	TAK	

25.	Alarm braku sygnału pomiarowego SpO2 i tętna	TAK	
26.	Alarm wysokiego (powyżej granicy alarmu) i niskiego (poniżej granicy alarmu) pomiaru SpO2 i tętna	TAK	
27.	Pulsoksymetr wyposażony w czujniki: - dziecięcy, 1 szt. - dorosły, 1 szt.	TAK	

## 12. Pulsoksymetr stacjonarny / 4 szt.

**Producent (podać):** .....

**Typ /model (podać):** .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Pulsoksymetr dla noworodków, dzieci i dorosłych, stacjonarno-transportowy z automatyczną rotacją ekranu – pion- poziom, w technologii Masimo.	TAK	
2.	Pulsoksymetr przenośny umożliwiający monitorowanie w środowisku szpitalnym oraz podczas transportu; Automatyczna rotacja ekranu w trakcie transportu o 90°, 180°, 270°, 360°	TAK	
3.	Technologia saturacji Masimo - Masimo SET – pomiar pomimo ruchu i przy niskiej perfuzji dzięki eliminacji sygnału z krwi żyłnej	TAK	
4.	Pulsoksymetr z precyzyjnym pomiarem SpO2 z krwi tętniczej - szczególnie podczas ruchu pacjenta - dzięki eliminacji sygnału (wysycenia) z krwi żyłnej, który błędnie zaniża wynik saturacji	TAK	
5.	Możliwość rozszerzenia o nieinwazyjne pomiary: hemoglobina całkowita, methemoglobina, karboksyhemoglobina, PVI, RRa,	TAK	
6.	Aparat prezentuje dane: Spo2, częstość pulsu, wykres krzywej pletyzmograficznej, indeks perfuzji w postaci cyfrowej, komunikaty alarmowe, trendy, czułość	TAK	
7.	Zasilanie sieciowe 110/220 47-63 Hz oraz akumulatorowe z wewnętrznego akumulatora litowego do 7 godzin ciągłego monitorowania, ładowanie baterii 3 godziny	TAK	
8.	Waga 1,36kg	TAK	
9.	Niewielkie wymiary, 22,9 cm x 16,5 cm x 10,2 cm	TAK	
10.	Zintegrowany z obudową uchwyt do przenoszenia urządzenia	TAK	
11.	Zakres pomiaru saturacji 0-100%; Dokładność pomiaru saturacji w zakresie 70% - 100% +/- 1,5% (w ruchu i bez ruchu)	TAK	
12.	Zakres pomiaru pulsu 25 -240 uderzeń na minutę	TAK	
13.	Dokładność pomiaru w całym zakresie +/- 3 bpm	TAK	
14.	Ciągły tryb monitorowania parametrów	TAK	
15.	Pomiar przy niskiej perfuzji (zimne kończyny, obrzęk, krytyczne parametry) od 0,02% do 20% PI	TAK	
16.	Wskaźnik pomiaru perfuzji (PI), oceniający perfuzję w miejscu pomiaru, wyświetlany w sposób liczbowy (nie słupki baryczny) – parametr niezbędny jako dodatkowe potwierdzenie oceny stanu pacjenta, miejsca pomiaru oraz screeningu CCHD	TAK	
17.	Wysokiej rozdzielczości ekran LCD, kolorowy, dotykowy, z regulacją kontrastu ekranu oraz regulacją podświetlenia ekranu	TAK	
18.	Automatyczne dostosowanie jasności wyświetlacza w zależności od panujących warunków	TAK	
19.	Widoczne ikony - kolorystycznie różnicujące wybrany profil badania – dorosły ikona niebieska, dziecko ikona zielona, niemowlę ikona fioletowa	TAK	
20.	Opcje komunikacji: WiFi, Bluetooth, przywołanie pielęgniarki, Ethernet, port USB	TAK	



21.	96 godzinne trendy SpO2 i pulsu z rozdzielczością co 2 sekundy, możliwością wydrukowania na zewnętrznej drukarce	TAK	
22.	Granice alarmów stale widoczne na ekranie	TAK	
23.	Alarmy dźwiękowy i wizualny dla wszystkich mierzonych parametrów	TAK	
24.	Indywidualne ustawienia granic alarmów i zapamiętywanie ich przez urządzenie	TAK	
25.	Zmienna wysokość tonu saturacji podczas zmian jej wartości pozwalająca na śledzenia zmian SpO2 bez podchodzenia do monitora	TAK	
26.	Alarm dźwiękowy odłączenia czujnika	TAK	
27.	Alarm dźwiękowy wyładowania akumulatora	TAK	
28.	Możliwość regulacji głośności alarmu	TAK	
29.	Możliwość regulacji czasu wyciszenia alarmu	TAK	
30.	Czas uśredniania 2,4,8,10,12,14 lub 16 sekund	TAK	
31.	Wskaźnik pomiaru perfuzji (PI), oceniający perfuzję w miejscu pomiaru, wyświetlany w sposób cyfrowy	TAK	
32.	Możliwość podłączenia czujnika SpO2 jednopacjentowego dedykowanego pacjentom resuscytowanym – po podłączeniu do pulsoksymetru automatycznie zmieniający parametry na <u>max</u> <u>czułość</u> i <u>najkrótszy czas uśredniania co 2-4 sec</u>	TAK	
33.	Możliwość ustawienia czułości pomiaru, czyli indeksu perfuzji (PI) w 3 zakresach: 1) NORM - pacjenci stabilni, 2) MAX – min od 0,02% (resuscytacja i krytyczne parametry) 3) APOD - pacjenci rzadziej monitorowani, stabilni	TAK	

### 13. Termometr bezkontaktowy / 10 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Termometr elektroniczny / bezdotykowy	TAK	
2.	Przeznaczony zarówno dla dzieci jak i osób dorosłych	TAK	
3.	Sygnal dźwiękowy w przypadku podwyższonej temperatury. Możliwość wyłączenia i włączenia sygnału dźwiękowego.	TAK	
4.	Pomiary w stopniach Celsjusza	TAK	
5.	Wyświetlacz LCD	TAK	
6.	Dokładność w przedziale 36-39°C co najmniej +/-0,2°C	TAK	
7.	Zakres mierzenia temperatury z czoła min. – 34,0°C – 42,2°C	TAK	
8.	Czas pomiaru w ciągu max. 2 sekund	TAK	
9.	Odległość dla pomiarów: max. 2 cm - 3 cm	TAK	
10.	Automatyczne wyłączanie: max. 20 sekund od ostatniego pomiaru	TAK	
11.	Maksymalne wymiary urządzenia: 140x30x20mm	TAK	
12.	Lekki, waga < 40g	TAK	
13.	Zasilanie: DC3 V	TAK	
14.	W zestawie etui tworzywowe zabezpieczające termometr	TAK	



SL/22/ZP/2020

**Załącznik nr 2i – do SIWZ**

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa aparatury medycznej i sprzętu medycznego oraz wyposażenia w związku z zapobieganiem rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 dla Szpitala Św. Leona sp. z o.o. w Opatowie”.**

(zadanie nr 9)

### 1. Szafa na leki / 4 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Korpus szafy wykonany z blachy gr. 0,8 mm.	TAK	
2.	Drzwi szafy pojedyncze przeszklone, zamykane na klucz	TAK	
3.	Uchwyt drzwiowy z zamkiem zabezpieczającym ryglującym drzwi w dwóch punktach	TAK	
4.	Półki wykonane ze szkła, minimum 4, przestawne co 25 mm	TAK	
5.	Wymiary: Wysokość: 1800 mm Szerokość: 600 mm Głębokość: 435 mm	TAK	
6.	Możliwość wyposażenia szafy w kółka jezdne	TAK	

### 2. Szafa biurowa / 2 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Korpus szafy wykonany z blachy gr. 0,8 mm.	TAK	
2.	Drzwi szafy podwójne przeszklone, zamykane na klucz	TAK	
3.	Uchwyt drzwiowy z zamkiem zabezpieczającym ryglującym drzwi w dwóch punktach	TAK	
4.	Półki wykonane ze szkła, minimum 4, przestawne co 25 mm	TAK	
5.	Wymiary: Wysokość: 1800 mm Szerokość: 800 mm Głębokość: 435 mm	TAK	
6.	Możliwość wyposażenia szafy w kółka jezdne	TAK	

### 3. Wózek zabiegowy wielofunkcyjny / 5 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Wózek zabiegowy umożliwiający wewnątrzszpitalny transport materiałów medycznych	TAK	
2.	Wymiary wózka bez wyposażenia dodatkowego: - szerokość: 670 mm (+/- 20 mm) - głębokość: 570 mm (+/- 20 mm) - wysokość od podłoża do blatu: 1000 mm (+/- 20 mm)	TAK	
3.	Wymiary szafki: - szerokość: 600 mm (+/- 20 mm) - głębokość 500 mm (+/- 20 mm) - wysokość: 800 mm (+/- 20 mm)	TAK	
4.	Wózek wyposażony w 5 szuflad: - 2 szuflady o wysokości frontu 100 mm (+/- 5 mm) - 1 szuflada o wysokości frontu 160 mm (+/- 5 mm) - 2 szuflady o wysokości frontu 175 mm (+/- 5 mm)	TAK	
5.	Wymiary powierzchni użytkowej szuflady: - przy wysokości frontów 2x100 mm: 525x440x80 mm (+/- 5 mm) (szerokośćxgłębokośćxwysokość) - przy wysokości frontu 1x160 mm: 525x440x140 mm (+/- 5 mm) (szerokośćxgłębokośćxwysokość) - przy wysokości frontu 2x175 mm: 525x440x150 mm (+/- 5 mm)	TAK	
6.	Szuflady wyposażone w prowadnice z samodociąganiem	TAK	
7.	Szafka i szuflady wykonane ze stali lakierowanej proszkowo, kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego - minimum 19 kolorów do wyboru	TAK	
8.	Blat szafki wykonany z tworzywa ABS, z pogłębieniem, otoczony z 3 stron bandami o wysokości 40 mm (+/- 5 mm)	TAK	
9.	Uchwyty szuflad bez ostrych krawędzi w kształcie litery C, wykonane z aluminium anodowanego lub lakierowane proszkowo, kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego - minimum 19 kolorów do wyboru	TAK	
10.	Podstawa stalowa z osłoną z tworzywa ABS, wyposażona w 4 koła z tworzywa sztucznego o średnicy min. 125 mm, w tym 2 z blokadą,	TAK	
11.	Wyposażenie dodatkowe wózka: - 2 odcinki szyny instrumentalnej do montowania wyposażenia dodatkowego wykonane ze stali kwasoodpornej, narożniki zabezpieczone i zintegrowane z korpusem wózka poprzez łącznik z tworzywa - 1x nadstawka jednorzędowa na 5 uchylnych, transparentnych pojemników, stelaż nadstawki aluminiowo - stalowy, z kanałem montażowym umożliwiającym zmianę regulacji wysokości szyny instrumentalnej oraz doposażenie wózka w dodatkowe akcesoria bez konieczności wykonywania przeróbek technologicznych, wyłącznie za pomocą elementów złącznych - kanały montażowe zaślepione elastyczną, wymiową uszczelką zabezpieczającą przed gromadzeniem się brudu dostępną w min. 8 kolorach - 1x ażurowy koszyk na cewniki wykonany ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9 o wymiarach: 115x115x500 mm (+/-5mm) - 1x pojemnik na rękawiczki ze stali kwasoodpornej obudowany	TAK	

	<p>z 3 stron z mocowaniem na szynę, wymiary pojemnika: 135x85x230 mm (+/- 5 mm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x uchwyt z pojemnikiem na zużyte igły, z mocowaniem na szynę - możliwość dostosowania uchwytu do rozmiaru pojemnika Zamawiającego,</li> <li>- 1x blat boczny wysuwany, stalowy, malowany proszkowo</li> <li>- 2x przestawne podziałki do szuflad, dzielące powierzchnię użytkową szuflady na 9 pól</li> <li>- 1x uchwyt do przetaczania umiejscowiony z przodu wózka, nad szufladami, stalowy lakierowany proszkowo - kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego - minimum 19 kolorów do wyboru</li> </ul>		
12.	<p>Dodatkowe akcesoria mocowane za pomocą aluminiowych kostek w formie bryły o wymiarach ok. 54x40 mm [wysokość x szerokość], z pokrętkiem stabilnie mocującym osprzęt, nie odkształcających się podczas użytkowania, blokujących przesuwanie się osprzętu podczas jazdy, uchwyty z możliwością zawieszenia także na szynie Modur o przekroju 10x30 mm</p>	TAK	

SL/22/ZP/2020

**Załącznik nr 2j – do SIWZ**

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa aparatury medycznej i sprzętu medycznego oraz wyposażenia w związku z zapobieganiem rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 dla Szpitala Św. Leona sp. z o.o. w Opatowie”.**

(zadanie nr 10)

### 1. Bilirubinometr / 1 szt.

**Producent (podać):** .....

**Typ /model (podać):** .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Urządzenie do przezskórnego nieinwazyjnego pomiaru hemoglobiny u noworodków	TAK	
2.	Miejsce pomiaru - górna część mażowiny usznej	TAK	
3.	Wiek poporodowy 0-20 dni	TAK	
4.	Zakres pomiaru bilirubiny całkowitej we krwi min. 0-20mg/dL / 0-340 µmol/L	TAK	
5.	Korelacja z pomiarem inwazyjnym z krwi $r=0,9$	TAK	
6.	Powtarzalność $\pm 0,7$ mg/dL	TAK	
7.	Metoda pomiaru - transmisja	TAK	
8.	Dokładność pomiarowa- 1.5 mg/dL na 66% czasu lub 1 odchylenie standardowe	TAK	
9.	Nie wymaga stosowania nakładek jednopacjentowych	TAK	
10.	Liczba wymaganych pomiarów 1-3 konfigurowanych przez użytkownika	TAK	
11.	Interface	TAK	
12.	Wyświetlacz dotykowy	TAK	
13.	Możliwość wprowadzenia ID pacjenta	TAK	
14.	Możliwość wprowadzenia ID wykonującego badanie	TAK	
15.	Łączność	TAK	
16.	z PC przez port USB	TAK	
17.	z HIS przez protokół HL7	TAK	
18.	Rozmiar	TAK	
19.	Urządzenie podręczne wymiary max 60x200x30mm	TAK	
20.	Waga urządzenia bez ładowarki < 200 g	TAK	
21.	Kalibracja	TAK	
22.	wykonywana przez użytkownika	TAK	
23.	wielorazowe nakładki kalibracyjne	TAK	
24.	Bateria	TAK	
25.	Jonowo-litowa	TAK	
26.	Liczba pomiarów w pełni naładowanej baterii min. 100	TAK	
27.	Czas ładowania max 4 h	TAK	
28.	Emitowane światło niebieskie i zielone	TAK	
29.	Żywotność żarówek LED min 200 000 pomiarów	TAK	

SL/22/ZP/2020

Załącznik nr 2k – do SIWZ

## Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

**„Dostawa aparatury medycznej i sprzętu medycznego oraz wyposażenia w związku z zapobieganiem rozprzestrzeniania się koronawirusa COVID-19 dla Szpitala Św. Leona sp. z o.o. w Opatowie”.**  
(zadanie nr 11)

### 1. Pojemnik transportowy do przewożenia materiału biologicznego / 4 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
1.	Lodówka kompresorowa, przenośna - napięcie robocze: 12 V , 24 V , 230 V	TAK	
2.	Mrożenie i chłodzenie w zakresie min. -10°C do +10°C.	TAK	
3.	Elektroniczny wyświetlacz	TAK	
4.	Lampka we wnętrzu lodówki	TAK	
5.	Demontowalna pokrywa.	TAK	
6.	Lodówka powinna umożliwiać przewożenie 1,5-litrowych butelek w pozycji stojącej	TAK	
7.	Zabezpieczenie podnapięciowe zapobiegające rozładowaniu akumulatora pojazdu	TAK	
8.	Wytrzymałe uchwyty do przenoszenia	TAK	
9.	Zaczepy do przymocowania lodówki za pomocą elastycznych ekspanderów	TAK	
10.	Czynnik chłodniczy R134a	TAK	
11.	Aluminiowy parownik we wnętrzu lodówki	TAK	
12.	Poj. min. 30L	TAK	
13.	Waga < 12 kg	TAK	

### 2. Pojemnik termoizolacyjny – medyczny / 5 szt.

Producent (podać): .....

Typ /model (podać): .....

Lp.	Parametr/Warunek	Warunek graniczny	Parametr oferowany
15.	Pojemnik pasywny utrzymujący niską temperaturę podczas transportu	TAK	
16.	Pojemność 13-22L	TAK	
17.	Chłodzenie przy pomocy wkładów chłodzących (w zestawie komplet wkładów)	TAK	
18.	Materiał: korpus: polietylen; zawiasy: stal nierdzewna; zatrzaski: Nylon/ABS, śruby mocujące ze stali nierdzewnej	TAK	
19.	Izolacja z pianki poliuretanowej o zwiększonej grubości	TAK	
20.	Niska absorpcja ciepła	TAK	
21.	Pojemnik wyposażony w duże, polietylenowe nóżki zapewniające większą stabilność i odporność na ślizganie	TAK	
22.	Odpływ wody z roztopionego lodu	TAK	
23.	Regulowany pas na ramię	TAK	