



Data zamieszczenia na stronie internetowej Zamawiającego: 15.03.2021 r.

Wysokie Mazowieckie dn. 09.03.2021 r.

## **INFORMACJA O MODYFIKACJI TREŚCI SPECYFIKACJI ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA**

**Dotyczy:** Postępowania o udzielenie zamówienia publicznego  
**Nr sprawy 31 /2020**

**Nazwa zadania: „Dostawa sprzętu medycznego i wyposażenia medycznego na potrzeby Oddziału Chirurgii Urazowo – Ortopedycznej oraz OAiT dla Szpitala Ogólnego w Wysokiem Mazowieckiem”.**

Szpital Ogólny ul. Szpitalna 5, 18 – 200 Wysokie Mazowieckie działając zgodnie z art. 38 ust. 4 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo Zamówień Publicznych ( tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 1843 z późn. Zm.) modyfikuje treść Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia sporządzonej w postępowaniu o udzielenie zamówienia publicznego na: „Dostawa sprzętu medycznego i wyposażenia medycznego na potrzeby Oddziału Chirurgii Urazowo – Ortopedycznej oraz OAiT dla Szpitala Ogólnego w Wysokiem Mazowieckiem”.

### **1. Na stronie pierwszej SIWZ**

#### **Z treści o brzmieniu:**

Termin składania ofert : 17.03.2021 r. do godz. 9:00.

Termin otwarcia ofert : 17.03.2021 r. o godz. 9:30.

#### **Na treść o brzmieniu:**

**Termin składania ofert: 12.05.2021 r. do godz. 9:00**

**Termin otwarcia ofert: 12.05.2021 r. o godz. 9:30**

### **2. XII. Miejsce i termin składania i otwarcia ofert**

#### **Z treści o brzmieniu:**

1. Ofertę należy złożyć za pośrednictwem dedykowanego formularza dostępnego na ePUAP oraz udostępnionego przez mini Portal (formularz do komunikacji) do dnia: 17.03.2021 r. do godz. 9:00 i oznaczyć nr ogłoszenia TED lub nazwą ogłoszenia.

2. Wykonawca może, przed upływem terminu do składania ofert, zmienić lub wycofać ofertę. Złożenie, zmiana, jak i wycofanie oferty następuje zgodnie z postanowieniami pkt. XI niniejszej SIWZ.

3. Otwarcie ofert nastąpi dnia: 17.03.2021r. o godz. 9:30, w siedzibie zamawiającego

Szpital Ogólny

ul. Szpitalna 5

18–200 Wysokie Mazowieckie

pokój nr 111

4. Otwarcie ofert następuje poprzez użycie aplikacji do szyfrowania ofert dostępnej na miniPortalu

i dokonywane jest poprzez odszyfrowywanie i otwarcie ofert za pomocą klucza prywatnego.  
5. Otwarcie ofert jest jawne, wykonawcy mogą uczestniczyć w sesji otwarcia ofert.

**Na treść o brzmieniu:**

1. Ofertę należy złożyć za pośrednictwem dedykowanego formularza dostępnego na ePUAP oraz udostępnionego przez mini Portal (formularz do komunikacji) do dnia: **12.05.2021 r. do godz. 9:00** i oznaczyć nr ogłoszenia TED lub nazwą ogłoszenia.

2. Wykonawca może, przed upływem terminu do składania ofert, zmienić lub wycofać ofertę. Złożenie, zmiana, jak i wycofanie oferty następuje zgodnie z postanowieniami pkt. XI niniejszej SIWZ.

3. Otwarcie ofert nastąpi dnia: **12.05.2021r. o godz. 9:30**, w siedzibie zamawiającego  
Szpital Ogólny  
ul. Szpitalna 5  
18-200 Wysokie Mazowieckie  
pokój nr 111

**4. Otwarcie i odszyfrowanie ofert następuje poprzez stronę internetową miniPortalu.**

5. Otwarcie ofert jest jawne, wykonawcy mogą uczestniczyć w sesji otwarcia ofert.

**3. Modyfikacja Formularza cenowego– załącznik nr 1.**

Formularz cenowy– załącznik nr 1 otrzymuje brzmienie:

**Załącznik Nr 1 Formularz cenowy**

**Pakiet Nr 1 – napędy ortopedyczne**

L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka VAT	Wartość brutto w PLN
1.	Napęd ortopedyczny operacyjny	komplet	2			
<b>SUMA:</b>						

.....  
**DATA I PODPIS WYKONAWCY LUB OSOBY UPOWAŻNIONEJ**

**Wymagane warunki**

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	<b>Wymagania formalno-techniczne dotyczące poniższego sprzętu i wyposażenia:</b>	<b>Tak</b>	
1.	W okresie trwania gwarancji Wykonawca przeprowadzi min. raz w roku przegląd techniczny – zgodnie z zaleceniami producenta.	Tak	

2.	Czas reakcji serwisu max. 48 godz. (dotyczy sprzętu medycznego)	Tak	
3.	Czas oczekiwania na skuteczne usunięcie uszkodzenia(dotyczy sprzętu medycznego) :  a) nie wymagającej importu części - nie dłużej niż 2 dni robocze  b) wymagającej importu części - nie dłużej niż 10 dni roboczych	Tak	
4.	Paszport techniczny oraz instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem(dotyczy sprzętu medycznego). Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia informacji niezbędnych do wypełnienia paszportu technicznego urządzenia.	Tak	
5.	Dostawa, montaż oraz szkolenie w cenie oferty.	Tak	
6.	Serwis pogwarancyjny, dostępność części zamiennych i akcesoriów – min. 10 lat od daty sprzedaży (dotyczy sprzętu medycznego).	Tak	
7.	Obsługa urządzenia i komunikaty w języku polskim (jeśli dotyczy).	Tak	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>1. Napęd ortopedyczny operacyjny (komplet)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
	<b>Piła ortopedyczna oscylacyjna</b>		
1.	Piła ortopedyczna oscylacyjna z dwoma prędkościami oscylacji 1 szt	TAK, podać	
2.	Metalowa obudowa napędu w postaci rękojeści pistoletu ze stopów metali nierdzewnych	TAK, podać	
3.	Zabezpieczenie napędu przed przypadkowym uruchomieniem (przycisk blokady na obudowie)	TAK, podać	
4.	Płynna regulacja ruchu oscylacyjnego w zakresie 0-12 000 cykli/min	TAK, podać	
5.	Możliwość ustawienie dwóch zakresów prędkości ruchu oscylacyjnego: 0-10 000 i 0 -12 000 cykli/min	TAK, podać	
6.	Skok ostrza ( wychylenie kątowe ) -5°	TAK, podać	
7.	Napęd wyposażony w silnik bezszczotkowy,	TAK, podać	

	zabezpieczony przed przeciążeniem		
8.	Napęd nie wymagający konserwacji i smarowania	TAK, podać	
9.	Zatrząskowy montaż akumulatorów i ostrzy - bez użycia dodatkowych narzędzi	TAK, podać	
10.	Możliwość zasilania napędu akumulatorami sterylnymi i niesterylnymi	TAK, podać	
11.	Kompatybilność z akumulatorami NiCd, NiMH i Li-Ion	TAK, podać	
12.	Napięcie zasilania napędu: 9.6 lub 9.9 V	TAK, podać	
13.	Klasa ochrony obudowy piły oscylacyjnej IPX9 – ochrona przed zalaniem strugą wody pod ciśnieniem 80-100 barów o temperaturze do min. +80%	TAK, podać	
14.	Maksymalna waga piły oscylacyjnej nie większa niż 1.1 kg	TAK, podać	
	<b>Wiertarka ortopedyczna duża</b>		
15.	Wiertarka ortopedyczna duża, dwuprzyciskowa z funkcją oscylacji 1 szt	TAK, podać	
16.	Metalowa obudowa napędu w postaci rękojeści pistoletu ze stopów metali nierdzewnych	TAK, podać	
17.	Zabezpieczenie napędu przed przypadkowym uruchomieniem (przycisk blokady na obudowie)	TAK, podać	
18.	Wbudowane dwa przyciski do niezależnego uruchamiania obrotów lewo/prawo oraz uruchamiania trybu oscylacyjnego napędu ( wciśnięte dwa przyciski). Płynna regulacja ruchu obrotowego i oscylacyjnego.	TAK, podać	
19.	Funkcja blokowania przycisku uruchamiania obrotów w lewą stronę realizowana przełącznikiem w napędzie	TAK, podać	
20.	Wybór między trybami pracy napędu: wiercenia i rozwiercania ( frezowania) – realizowany przełącznikiem w napędzie – napęd z wbudowaną przekładnią	TAK, podać	
21.	Zakres obrotów wiercenia 0-12 00 obr/min na wszystkich nasadkach	TAK, podać	
22.	Maksymalny moment obrotowy w trybie wiercenia min. 4.5 Nm	TAK, podać	
23.	Zakres obrotów rozwiercania ( frezowania) min. 0-270 obr/min na wszystkich nasadkach	TAK, podać	
24.	Maksymalny moment obrotowy w trybie rozwiercania (frezowania) min 18 Nm	TAK, podać	
25.	Napęd wyposażony w silnik bezszczotkowy, zabezpieczony przed przeciążeniem	TAK, podać	
26.	Napęd nie wymagający konserwacji i smarowania	TAK, podać	
27.	Zatrząskowy montaż nasadek , akumulatorów, adapterów i ostrzy - bez użycia dodatkowych narzędzi	TAK, podać	
28.	Kompatybilność z akumulatorami NiCd, NiMH i Li-Ion	TAK, podać	
29.	Napięcie zasilania napędu: 9.6 lub 9.9 V	TAK, podać	
30.	Klasa ochrony obudowy piły oscylacyjnej IPX9 – ochrona przed zalaniem strugą wody pod ciśnieniem 80-100 barów o temperaturze do min. +80%	TAK, podać	
31.	Waga napędu nie większa niż: 1.5 kg	TAK, podać	
	<b>Nasadki do wiertarki ortopedycznej dużej</b>		
32.	Nasadka do drutów Kirschnera z zakresem roboczym średnic 0.7-2.0 mm – <b>1 szt.</b>	TAK, podać	



33.	Nasadka do drutów Kirschnera z zakresem roboczym średnic 2.0-3.2 mm – <b>1 szt.</b>	TAK, podać	
34.	Wszystkie nasadki do drutów Kirschnera posiadają zintegrowany trójzakresowy mechanizm optymalizacji aktywnej średnicy roboczej nasadki	TAK, podać	
35.	Wszystkie nasadki do drutów Kirschnera posiadają mechanizm wstępnie przytrzymujący drut (zapobiega swobodnemu wysunięciu się drutów/pinów z nasadki)	TAK, podać	
36.	Nasadka wiertarsko-frezerska trójszczękowa Jacobs z zakresem roboczym średnic 0.0-6.4 mm – <b>1 szt.</b>	TAK, podać	
37.	Nasadka wiertarsko-frezerska z gniazdem zatrzaskowym typu Hudson/Modified Trinkle – <b>1 szt.</b>	TAK, podać	
38.	Nasadka wiertarsko-frezerska z gniazdem zatrzaskowym typu duży AO – <b>1 szt.</b>	TAK, podać	
39.	Nasadka wiertarsko-frezerska z gniazdem zatrzaskowym typu mały AO – <b>1 szt.</b>	TAK, podać	
40.	Wszystkie nasadki do wiertarki ortopedycznej pracują zarówno w trybie wiercenia jak i rozwiercania	TAK, podać	
	<b>Wiertarka ortopedyczna mała</b>		
41.	Wiertarka ortopedyczna dwuprzyciskowa z funkcją oscylacji – <b>1 szt.</b>	TAK, podać	
42.	Metalowa obudowa wiertarki w postaci rękojeści pistoletowej ze stopów metali nierdzewnych	TAK, podać	
43.	Zabezpieczenie napędu przed przypadkowym uruchomieniem (przycisk blokady na obudowie)	TAK, podać	
44.	Wbudowane dwa przyciski do niezależnego uruchamiania obrotów lewo/prawo oraz uruchamiania trybu oscylacyjnego napędu (wciśnięte dwa przyciski)	TAK, podać	
45.	Funkcja blokowania przycisku uruchamiania obrotów w lewą stronę realizowana przełącznikiem w napędzie	TAK, podać	
46.	Płynna regulacja ruchu obrotowego i oscylacyjnego	TAK, podać	
47.	Moment obrotowy regulowany za pomocą nasadek	TAK, podać	
48.	Zakres prędkości obrotowej z nasadkami wiertarskimi min.: 0 - 1500 obr/min	TAK, podać	
49.	Zakres prędkości obrotowej z nasadkami do rozwiercania (frezerskimi) min.: 0 - 300 obr/min	TAK, podać	
50.	Maksymalny moment obrotowy z nasadkami wiertarskimi min. 3.5 Nm	TAK, podać	
51.	Maksymalny moment obrotowy z nasadkami do rozwiercania min. 18 Nm	TAK, podać	
52.	Napęd wyposażony w silnik bezszczotkowy, zabezpieczony przed przeciążeniem.	TAK, podać	
53.	Napęd niewymagający konserwacji i smarowania	TAK, podać	
54.	Kaniulacja wzdłuż osi napędu min.: 4.2 mm	TAK, podać	
55.	Zatrzaskowy montaż akumulatorów, nasadek i adapterów - niewymagający użycia dodatkowych narzędzi	TAK, podać	
56.	Możliwość zasilania napędu akumulatorami sterylnymi i niesterylnymi	TAK, podać	
57.	Kompatybilność z akumulatorami: Li-Ion, NiMH, NiCd	TAK, podać	
58.	Napięcie zasilania napędu: 9.6 lub 9.9V	TAK, podać	
59.	Klasa ochronna obudowy wiertarki IPX9 - ochrona przed	TAK, podać	

	zalaniem strugą wody pod ciśnieniem 80-100 barów o temperaturze do +80 °C		
60.	Waga napędu nie przekraczająca 600 g	TAK, podać	
	<b>Nasadki do wiertarki ortopedycznej malej</b>		
61.	Nasadka do drutów Kirschnera z płynnym zakresem roboczym średnic min.: 0.7-1.8 mm – <b>1 szt.</b>		
62.	Nasadka do drutów Kirschnera z płynnym zakresem roboczym średnic min.: 2.0-3.2 mm – <b>1 szt.</b>	TAK, podać	
63.	Nasadka piły oscylacyjnej – <b>1 szt.</b>	TAK, podać	
64.	Płynna regulacja prędkości oscylacji nasadki piły w zakresie min.: 0 – 30 000 osc/min	TAK, podać	
65.	Możliwość ustawienia głowicy nasadki piły w 8 pozycjach (zakres 360°)	TAK, podać	
66.	Skok ostrza (wychylenie kątowe) nasadki piły min.: 5°	TAK, podać	
67.	Wymiana ostrzy w głowicy nasadki piły za pomocą szybkozłączki	TAK, podać	
68.	Nasadka wiertarska trójszczękowa (typu Jacobs) z kluczem z zakresem roboczym średnic min.: 0 - 6.4 mm - <b>1szt.</b>	TAK, podać	
69.	Kaniulacja nasadki wiertarskiej trójszczękowej (typu Jacobs) min.: 4.2 mm	TAK, podać	
70.	Nasadka wiertarska z gniazdem zatraskowym typu mały AO – <b>1 szt.</b>	TAK, podać	
71.	Nasadka przezierna dla promieniowania RTG – <b>1 szt.</b>	TAK, podać	
72.	Nasadka wolnoobrotowa do rozwiercania (redukcja 5:1) typu Hudson/Modified/Trinkle - <b>1szt.</b>	TAK, podać	
	<b>Pojemniki do automatycznego mycia i sterylizacji zestawów napędów ortopedycznych</b>		
73.	Dedykowana kasetka sterylizacyjna z wyjmowaną tacą do napędów ortopedycznych wraz z akcesoriami – <b>2 szt.</b>	TAK, podać	
74.	Taca sterylizacyjna wyposażona w dedykowane uchwyty (organizery) z elastomeru termoplastycznego dopasowane do stabilnego umiejscowienia każdego z elementów zestawu	TAK, podać	
75.	Wszystkie narożniki kasety i tacy usztywnione i zabezpieczone elementami z tworzywa PEEK	TAK, podać	
76.	Materiał kasety i tacy: stal nierdzewna	TAK, podać	
	<b>Akumulatory, obudowy sterylne na akumulatory, ładowarka.</b>		
77.	Akumulator niesterylny duży – <b>6 szt.</b>	TAK, podać	
78.	Typ ogniwo akumulatorów: Li-Ion	TAK, podać	
79.	Napięcie wyjściowe akumulatorów: 9.9V	TAK, podać	
80.	Pojemność dużego akumulatora niesterylnego min.: 2.2 Ah	TAK, podać	
81.	Waga dużego akumulatora niesterylnego nieprzekraczająca: 340 g	TAK, podać	
82.	Wbudowana w akumulatory kontrolka LED informująca o krytycznym poziomie energii akumulatora	TAK, podać	
83.	Akumulatory wyposażone w technologię aktywnej ochrony ogniwo - zabezpieczenie przed przypadkowym rozładowaniem (np. zwarcie styków podczas zanurzania akumulatora)	TAK, podać	





84.	Akumulatory wyposażone w elektroniczny moduł pamięci do rejestracji min. liczby cykli ładowania akumulatora, rzeczywistej pojemności kumulowanej przez ogniwa	TAK, podać	
85.	Akumulatory wyposażone w elektroniczny moduł pamięci do odczytu danych identyfikacyjnych i parametrów pracy zasilanych napędów w celu komunikacji z opcjonalnym systemem do zdalnej diagnostyki napędów	TAK, podać	
86.	Dedykowana obudowa sterylna do dużego akumulatora niesterylnego – <b>3 szt.</b>	TAK, podać	
87.	Dedykowane obudowy sterylne wyposażone w szczelny mechanizm blokujący zabezpieczający pojemnik przed przypadkowym otwarciem	TAK, podać	
88.	Ładowarka uniwersalna 4-portowa – <b>1szt.</b>	TAK, podać	
89.	Ładowarka wyposażona w 4 wymienne moduły do ładowania akumulatorów	TAK, podać	
90.	Możliwość jednoczesnego niezależnego ładowania min. 4 akumulatorów	TAK, podać	
91.	Ładowanie akumulatorów z różnymi rodzajami ogniw: NiCd, NiMH i LI-Ion	TAK, podać	
92.	Elektroniczna kontrola procesu testowania, ładowania i rozładowania (kondycjonowania) w zależności od rodzaju ogniwa akumulatora	TAK, podać	
93.	Ekran informacyjny - dla każdego modułu ładowania akumulatora wyświetlający informacje min.: ładowanie, rozładowywanie, gotowość i konieczność wymiany, liczba pełnych cykli ładowania oraz graficzne przedstawienie możliwości akumulowania energii przez akumulator (w odniesieniu do nowego akumulatora)	TAK, podać	
94.	Izolowany port diagnostyczny Ethernet zapewniający komunikację z opcjonalnym systemem do zdalnej diagnostyki napędów i akumulatorów za pośrednictwem Internetu	TAK, podać	
95.	Napięcie wejściowe ładowarki: 230V~, 1.5A, 50-60 Hz	TAK, podać	

**Wartości określone w wymaganiach jako „tak” należy traktować jako niezbędne minimum, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem ofert. Kolumna „parametr oferowany” musi być w całości wypełniona. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.**

.....  
**DATA I PODPIS WYKONAWCY LUB OSOBY UPOWAŻNIONEJ**



## Załącznik Nr 1 Formularz cenowy

### Pakiet Nr 2 – ortopedyczne wyposażenie medyczne

L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka VAT	Wartość brutto w PLN
1.	Szyna CPM do barku	komplet	1			
2.	Szyna CPM do kończyny dolnej	komplet	1			
3.	Pozycjoner do operacji protezoplastyki kolana	komplet	1			
4.	Podważki do operacji protezoplastyki bioder i kolan	zestaw	1			
5.	Zacisk pneumatyczny (z mankietami)	komplet	1			
6.	Aparat ortopedyczny wyciągowy Sokołowskiego	komplet	1			
7.	System operacyjny stabilizacji zewnętrznej Monotube	komplet	2			
8.	Podnośnik elektryczny do przekładania pacjenta	zestaw	1			
9.	Kule łokciowe, ortozy kręgosłupowe, barkowe, biodrowe, kolanowe oraz stawu skokowego	komplet	1			
<b>SUMA:</b>						

.....  
*DATA I PODPIS WYKONAWCY LUB OSOBY UPOWAŻNIONEJ*

### Wymagane warunki

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	<b>Wymagania formalno-techniczne dotyczące poniższego sprzętu i wyposażenia:</b>	<b>Tak</b>	
1.	W okresie trwania gwarancji Wykonawca przeprowadzi min. raz w roku przegląd techniczny – zgodnie z zaleceniami producenta.	Tak	
2.	Czas reakcji serwisu max. 48 godz. (dotyczy sprzętu medycznego)	Tak	



3.	Czas oczekiwania na skuteczne usunięcie uszkodzenia(dotyczy sprzętu medycznego) :  a) nie wymagającej importu części - nie dłużej niż 2 dni robocze  b) wymagającej importu części - nie dłużej niż 10 dni roboczych	Tak	
4.	Paszport techniczny oraz instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem(dotyczy sprzętu medycznego). Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia informacji niezbędnych do wypełnienia paszportu technicznego urządzenia.	Tak	
5.	Dostawa, montaż oraz szkolenie w cenie oferty.	Tak	
6.	Serwis pogwarancyjny, dostępność części zamiennych i akcesoriów – min. 10 lat od daty sprzedaży (dotyczy sprzętu medycznego).	Tak	
7.	Obsługa urządzenia i komunikaty w języku polskim (jeśli dotyczy).	Tak	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>1. Szyna CPM do barku (komplet)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
	<b>Zestaw CPM do ćwiczeń biernych stawu barkowego</b>		
1.	Czas ćwiczenia 1 - 300 min / tryb pracy ciągłej (+/- 5%)	TAK, podać	
2.	Pauzy 0 - 30 sek	TAK, podać	
3.	Regulacja prędkości 1 - 100 %	TAK, podać	
4.	Autorewers przy oporze (silnik A i B oddzielnie) 1 - 25 poz.	TAK, podać	
5.	Kontrola silników: włączenie / wyłączenie dla ruchów izolowanych - oddzielnie odwodzenie / zginanie lub rotacje	TAK, podać	
6.	Łączny czas terapii - sumuje poszczególne sesje ćwiczeń	TAK, podać	
7.	Możliwość resetuje aparat do ustawień fabrycznych	TAK, podać	
8.	Karty chipowe pacjenta	TAK, podać	
9.	Odwodzenie / przywodzenie 0° - 30° - 175°	TAK, podać	
10.	Rotacja wewnętrzna / zewnętrzna 90° - 0° - 90°	TAK, podać	
11.	Zginanie / prostowanie 0° - 30° - 175°	TAK, podać	

12.	Odwodzenie / przywodzenie w poziomie (regulacja manualna) 0° - 0° - 120°	TAK, podać	
13.	Konstrukcja z rurek stalowych malowanych proszkowo	TAK, podać	
14.	Siedzisko oraz oparcie z materiału łatwościeralnego	TAK, podać	
15.	Zabezpieczenie antypoślizgowe	TAK, podać	
16.	Z tyłu dwa koła	TAK, podać	
17.	Regulowane oparcie oraz zagłówka	TAK, podać	
18.	Menu w języku polskim	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>2. Szyna CPM do kończyny dolnej (komplet)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
	<b>Zestaw CPM i CAM do ćwiczeń stawu biodrowego i kolanowego</b>		
1.	Lekki (17 kg) o solidnej budowie, wytrzymały $\pm$ 30 kg stałej siły	TAK, podać	
2.	Konstrukcja zapewniająca zgodne anatomicznie ruchy szyny dzięki zastosowaniu specjalnego układu kinematycznego	TAK, podać	
3.	Możliwość zamocowania do leżanki lub łóżka za pomocą elementów ramy / lub pasów	TAK, podać	
4.	Wbudowany sensor odczytuje i mierzy siłę wyprostu i zgięcia kończyny pacjenta podczas ćwiczeń	TAK, podać	
5.	Komputer sterujący pracą silnika umożliwia dokładną kontrolę ruchu aktywnego CAM i ćwiczeń koordynacji	TAK, podać	
6.	Wewnętrzny moduł do synchronizacji elektrostymulacji	TAK, podać	
7.	Szyna pozwala na dostosowanie do różnych rozmiarów i wzrostu pacjenta	TAK, podać	
8.	Interaktywny pilot sterujący wyposażony w duży, kolorowy ekran typu LED	TAK, podać	
9.	Menu z systemem ikon	TAK, podać	
10.	Sekwencyjne programy terapii dostosowane do rodzajów schorzeń i typów operacji	TAK, podać	
11.	Menu w języku polskim	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>3. Pozycjoner do operacji protezoplastyki kolana (komplet)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Pozycjoner do kończyny dolnej.	TAK, podać	
2.	Umożliwia bezpieczne ustawienie kończyny w dowolnej pozycji podczas zabiegu.	TAK, podać	
3.	Posiada mechanizm zaciskowy umożliwiający przechyłanie, rotowanie	TAK, podać	
4.	System zapewnia niezależne od siebie ustawienie pochylenia, rotacji kończyny dolnej pacjenta oraz zgięcia lub wyprostu kończyny w stawie kolanowym.	TAK, podać	
5.	Składa się z płyty bazowej - niesterylnej o wymiarach 50,80cm x 26,70cm ( +/- 2 %) montowanej do stołu operacyjnego typowym zaciskiem śrubowym.	TAK, podać	
6.	Do płyty podstawnej mocowana jest część wspierająca stopę pacjenta w sposób pozwalający na dowolną regulację pochylenia, rotacji kończyny oraz stopnia zgięcia/wyprostu stawu kolanowego.	TAK, podać	
7.	Łączenie odbywa się za pomocą zatrzasku, który może być łatwo zwolniony w celu ręcznego manewrowania kończyną pacjenta.	TAK, podać	
8.	Pozycja jest blokowana za pomocą trzech zacisków śrubowych - szybko blokujących (w trzech płaszczyznach).	TAK, podać	
9.	Wszystkie elementy systemu przystosowane są do sterylizacji parowej i gazowej.	TAK, podać	
10.	W skład zestawu wchodzi: płyta bazowa, płyta nośna, uchwyt do unieruchomienia kończyny dolnej, wykonanie z włókna węglowego	TAK, podać	
11.	Regulację rozciągania / zginania można wykonać za pomocą szybkiego zwolnienia zapadki.	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>4. Podważki do operacji protezoplastyki bioder i kolan (zestaw)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
	<b>Retraktor panewkowy</b>		
1.	Retraktor panewkowy do chirurgii biodra z pojedynczym zębem szt 2	TAK, podać	
2.	Długość całkowita 34,9cm, szerokość ostrza 22,3mm, głęboki	TAK, podać	
3.	Wykonany ze stali chirurgicznej	TAK, podać	
	<b>Modyfikowany retraktor typu Hohmann</b>		
4.	Długie ostrze przeznaczone do umieszczenia wokół, na lub	TAK, podać	

	przez strukturę kostną, a następnie cofnięte w celu wycofania tkanki.		
5.	Wyprofilowany uchwyt umożliwiający lepszą dźwignię i wizualizację pola operacji	TAK, podać	
6.	Możliwość użycia ciężarków do przytrzymania	TAK, podać	
7.	Długość całkowita 24,5 cm (+/-3%)	TAK, podać	
8.	Szerokość ostrza 21mmx (+/-3%)	TAK, podać	
	<b>Rozszerzacz piszczelowo-udowy</b>		
9.	Zaopatrzone w poziome rowkowane podkładki z mechanizmem z mechanizmem blokującym.	TAK, podać	
10.	Wykonany ze stali chirurgicznej	TAK, podać	
11.	Długość całkowita 25,4cm (+/- 3 %)	TAK, podać	
12.	Wielkość szczęk 22mmx13mm (+/- 3%)	TAK, podać	
13.	Rozwarcie szczęk 45 mm (+/-3%)	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>5. Zacisk pneumatyczny (z mankietami) - komplet</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	2 kanały (4 porty dla 2 podwójnych lub pojedynczych mankietów)	TAK, podać	
2.	Ekran dotykowy typu LED	TAK, podać	
3.	Ustawienia za pomocą przycisków dotykowych	TAK, podać	
4.	Zapis operacji: data, godzina, ciśnienie	TAK, podać	
5.	Czujnik do sprawdzania ciśnienia okluzji kończyny i automatycznego ustawiania optymalnego ciśnienia	TAK, podać	
6.	Autotest ciśnienia i kontrola systemu	TAK, podać	
7.	Samodzielna kalibracja czujnika ciśnienia powietrza	TAK, podać	
8.	Zacisk wyposażony w system alarmowy (mankiet, ciśnienie, bateria, czas)	TAK, podać	
9.	Wbudowana bateria	TAK, podać	
10.	W komplecie mankiety z możliwością przeprowadzenia sterylizacji.	TAK, podać	
11.	Maksymalne ciśnienie: 800 mmHg (+/- 5%)	TAK, podać	
12.	Napięcie: AC 100-240 V - 50/60 Hz	TAK, podać	
13.	Pobór mocy: 50 W	TAK, podać	
14.	Zakres czasu: 5-180 min. (+/- 5%)	TAK, podać	
15.	Wymiary kompresora: 170 x 210 x 260 mm, (+/-5%)	TAK, podać	
16.	Waga: do 3 kg.	TAK, podać	
17.	Wyposażenie zestawu min: 1 szt Pojedynczy mankiet bez uciskania 61x9 cm 1 szt Pojedynczy mankiet bez uciskania 80x9 cm 1 szt Mankiet pojedynczy stożkowy bez uciskania 90x12 cm 1 szt Mankiet bez uciskania podwójny 57x10 cm 1 szt Podwójny mankiet bez uciskania 80x15 cm	TAK, podać	



	1 szt przewód zasilający		
18.	Czujnik LOP	TAK, podać	
19.	Dedykowany wózek pod aparaturę, wyposażony w koszyk na akcesoria, co najmniej 5 kółek w tym 2 z chamulcem.	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>6. Aparat ortopedyczny wyciągowy Sokolowskiego (komplet)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Aparat oparty na stabilnej podstawie stojącej na podłodze, podstawa pięcioramienna zapewniająca stabilność aparatu w pozycji horyzontalnej	TAK, podać	
2.	Regulacja wysokości żurawia w zależności od wielkości przedramienia	TAK, podać	
3.	Możliwość zmiany kąta nachylenia żurawia 0°-95° (+/- 5°)	TAK, podać	
4.	Regulacja wysokości kolumny aparatu 400mm (+/- 30mm)	TAK, podać	
5.	Podpórka pod ramię z regulacją obrotową	TAK, podać	
6.	Regulacja siły wyciągowej mechanizmem śrubowym min.200mm	TAK, podać	
7.	Urządzenie umożliwiające rotację przedramienia i dłoni przegubem kulowym jak również pozwalające zablokować klamrę wyciągową w dowolnym położeniu.	TAK, podać	
8.	Aparat wykonany z rur i prętów ze stali kwasoodpornej polerowanej	TAK, podać	
9.	Klamra wyciągowa w kształcie podkowy do chwytu dłoni za palce	TAK, podać	
10.	Ośłona chwytu za palce wykonana z profilowanej miękkiej gumy silikonowej uniemożliwiającej wyslizgnięcie się palców w trakcie zabiegu	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>7. System operacyjny stabilizacji zewnętrznej Monotube (komplet)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Stabilizator zewnętrzny typu Monotube na ramię i podudzie, kodowany kolorystycznie.	TAK, podać	
2.	Stabilizator wyposażony w podwójny system dynamizacji :kołnierz dynamizacyjny oraz regulowana biosprężyna, pozwalająca na indywidualny dobór kompresji uzależniony od typu złamania i masy ciała pacjenta	TAK, podać	
3.	Wbudowany system dystrykcyjno -kompresyjny.	TAK, podać	
4.	Tuba dynamiczna ø20 mm o długości 250-350 mm i zakresie dynamizacji 100mm z dwiema klamrami	TAK, podać	



	multifunkcyjnymi na 4 groty .		
5.	Na końcach tulei wymienne uszczelki zapobiegające przypadkowemu zsunieciu się klamer zaciskowych.	TAK, podać	
6.	Klamra multifunkcyjna ø20 mm , na 4 groty , możliwość zstaosowania adapera zmiennokątowego, szt 2	TAK, podać	
7.	Grotowkręty kostne ( ø4-5 mm, dł. 90-250 mm), samogwintujące, samowierzące. Wykonane ze stali austenitycznej	TAK, podać	
8.	Klucz dynamometryczny	TAK, podać	
9.	Klucz dynamizacyjny	TAK, podać	
10.	Łącznik stabilizatora typu Monotube	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>8. Podnośnik elektryczny do przekładania pacjenta (zestaw)</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Podnośniki do łatwego transportu i podnoszenia pacjentów	TAK, podać	
2.	Konstrukcja umożliwia łatwe i szybkie składanie do transportu bez używania jakichkolwiek narzędzi	TAK, podać	
3.	Rama jezdna jest ruchoma i umożliwia płynną regulację rozstawu dla osiągnięcia maksymalnej stabilności	TAK, podać	
4.	Podnośniki wyposażone w przycisk awaryjny i sterowanie za pomocą intuicyjnego pilota	TAK, podać	
5.	Przeznaczony dla pacjentów o wadze maksymalne minimum 190 kg	TAK, podać	
6.	Wymienny akumulator	TAK, podać	
7.	Automatyczny rozstaw kół	TAK, podać	
8.	W zestawie wieszak przestrzenny lub płaski do wyboru na etapie dostawy oraz wieszak ośmiopunktowy przeznaczony dla pacjentów z urazami kończyn dolnych/górnych	TAK, podać	
9.	W zestawie 3 nosidła do pozycji półsiedzącej (wymiary do wyboru na etapie realizacji) oraz 1 nosidło 8-punktowe do pozycji horyzontalnej	TAK, podać	
10.	Podnośnik współpracujący z łózkami posiadanymi na oddziale łózkami typu vida.	TAK, podać	
11.	Możliwość przejazdu przez drzwi o szer. 100 cm	TAK, podać	
12.	Wysokość podstawy max 13cm	TAK, podać	

## 9. Kule łokciowe, ortozy kręgosłupowe, barkowe, biodrowe, kolanowe oraz stawu skokowego. (komplet)

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Orteza biodra</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Występuje jako prawy/lewy	TAK, podać	
2.	Obwód w pasie: 75-125 cm	TAK, podać	
3.	Obwód uda 5 cm poniżej pachwiny 40-70 cm	TAK, podać	
4.	Całkowita długość ortozy: min: 53 cm max: 67 cm	TAK, podać	
5.	Maksymalna waga użytkownika do 75kg	TAK, podać	
6.	Regulacja przeprostu zabezpieczonego stawu w zakresie: -15 i -30 stopni	TAK, podać	
7.	Wyposażona w kosz biodrowy, opaskę udową, jednoosiową szynę boczną z regulacją kąta zgięcia i wyprostu co 15 stopni.	TAK, podać	
8.	Regulowana długość szyny	TAK, podać	
9.	Regulacja kąta zgięcia i wyprostu	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Kamizelka obojczykowo-barkowa</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Strona uniwersalna	TAK, podać	
2.	Obwód klatki piersiowej S-60-75cm, M-75-90cm, L90-105cm, XL-105-120cm, XXL-120-135cm	TAK, podać	
3.	Zakres ruchomości w stawie łokciowym 90st-120st	TAK, podać	
4.	Wykonana trójwarstwowej kompozycji laminowanej	TAK, podać	



L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Kołnierz ortopedyczny</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Wykonywany w 3 rozmiarach – S (dziecięcy) obwód 24-30 cm – M (damski) obwód 30-38 cm – L (męski) obwód 38-46cm	TAK, podać	
2.	Kołnierz wykonany z pianki polietylenowej.	TAK, podać	
3.	Wsporniki żuchwy i potylicy	TAK, podać	
4.	Możliwa regulacja obwodów i indywidualne ustawienie wysokości podparcia	TAK, podać	
5.	Łatwy w utrzymaniu czystości	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Orteza na stopę i goleń</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Orteza na stopę i goleń z amortyzującą podeszwą, wyciąganą wkładką i zapięciem	TAK, podać	
2.	Miękka i komfortowa wyściółka	TAK, podać	
3.	Możliwość dopasowania za pomocą pasów	TAK, podać	
4.	Stabilizator niskoprofilowy	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Stabilizator łokcia</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Dodatkowa taśma do odciążenia i podtrzymania zaopatrzonej kończyny	TAK, podać	
2.	Występuje jako prawy/lewy	TAK, podać	
3.	Długość aparatu max.43cm	TAK, podać	
4.	Komfortowa wkładka na wysokości szyi i ramienia.	TAK, podać	
5.	Silikonowe ochraniacze	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Orteza łowia</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Strona uniwersalna	TAK, podać	
2.	Obwód bioder w najszerszym miejscu, rozmiar uniwersalny 65-145 cm	TAK, podać	
3.	Całkowita wysokość ortezy: przód: 4 cm, tył: 5 cm, peloty boczne: 10 cm	TAK, podać	
4.	Peloty odciążające wykonane z grubej, bardzo elastycznej pianki neoprenowej wyposażonej jednostronnie w funkcję samoszczepną.	TAK, podać	
5.	Wyposażona w napinacz pozwalający na bezstopniową regulację kompresji ortezy.	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Aparat szynowo-uciskowy na gołe i udo</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Występuje jako rozmiar uniwersalny	TAK, podać	
2.	Wykonany z dwóch szyn z regulacją długości do kąta zgięcia i wyprost.	TAK, podać	
3.	System czterech pasków regulowanych przy pomocy klamer i rzepów	TAK, podać	
4.	Blokada przy ustawieniu ortezy	TAK, podać	
5.	Odciążenie maks. 150 kg	TAK, podać	
6.	Wykonany z dwóch szyn z regulacją długości (do oraz kąta zgięcia i wyprost)	TAK, podać	
7.	Chroni przed przeprostem	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Wysoka sznurówka półszywna z podpaszkami</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Wykonana z przewiewnej bawełnianej gumy ortopedycznej umożliwiającej swobodne oddychanie skóry	TAK, podać	
2.	Wysokość ok 35 cm	TAK, podać	
3.	System taśm zapinających umożliwia dopasowanie siły	TAK, podać	

	docisku do indywidualnych potrzeb pacjenta		
4.	Przeznaczony jest do stabilizacji oraz unieruchomienia kręgosłupa lędźwiowo-krzyżowego	TAK, podać	
5.	Dostępne rozmiary (obwód pasa): S 60-70; M 70-80; L 80-90; XL 90-100; XXL100 – 120; XXXL 120 – 135	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>Orteza nadgarstka</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Szeroka i sztywna wkładka ortopedyczna	TAK, podać	
2.	Orteza o anatomicznym kształcie	TAK, podać	
3.	Wewnątrz półsztywna perforowana pianka	TAK, podać	
4.	Zapięcie poprzez dwie szerokie taśmy obwodowe oraz jednej wąskiej taśmy dłoniowej	TAK, podać	
5.	Szeroki zakres regulacji i stabilizacji	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>ORTEZA RĘKI I PRZEDRAMIENIA ZE STABILIZACJĄ KCIUKA</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa: .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Szeroka i sztywna wkładka ortopedyczna z wyprofilowaną szyną dłoniową	TAK, podać	
2.	Orteza o anatomicznym kształcie	TAK, podać	
3.	Wewnątrz półsztywna perforowana pianka	TAK, podać	
4.	Zapięcie poprzez dwie szerokie taśmy obwodowe oraz jednej wąskiej taśmy dłoniowej	TAK, podać	
5.	Szeroki zakres regulacji i stabilizacji	TAK, podać	
6.	Stabilizuje staw promieniowo-nadgarstkowy i nadgarstek		
7.	Posiada konstrukcję otwartą		

**Wartości określone w wymaganiach jako „tak” należy traktować jako niezbędne minimum, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem ofert. Kolumna „parametr oferowany” musi być w całości wypełniona. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.**

.....  
**DATA I PODPIS WYKONAWCY LUB OSOBY UPOWAŻNIONEJ**



## Załącznik Nr 1 Formularz cenowy

### Pakiet Nr 3 – wyposażenie medyczne

L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka VAT	Wartość brutto w PLN
1.	Materace przeciwoleżynowe	sztuka	2			
2.	Aparat do mierzenia ciśnienia	sztuka	1			
3.	Termometr elektroniczny	sztuka	1			
4.	Łóżko elektryczne z przechyłami i wagą	sztuka	3			
5.	Materac przeciwoleżynowy zmiennociśnieniowy z przechyłami bocznymi	sztuka	4			
6.	Ogrzewacz pacjenta	sztuka	1			
7.	Videolaryngoskop	sztuka	1			
8.	Ssak elektryczny jezdny	sztuka	1			
9.	Ssak VAC	sztuka	4			
10.	Dozownik tlenu	sztuka	4			
11.	Parawan RTG	sztuka	1			
12.	Podgrzewacz płynów przepływowych	sztuka	4			
13.	Wózek zabiegowo instrumentalny	sztuka	1			
14.	Wózek reanimacyjny	sztuka	1			
15.	Wózek anestezyjologiczny	sztuka	1			
16.	Wózek transportowy dla pacjentów	sztuka	1			
17.	Rolki do przekładania pacjenta	sztuka	1			
<b>SUMA:</b>						

.....  
DATA I PODPIS WYKONAWCY LUB OSOBY UPOWAŻNIONEJ

### Wymagane warunki

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	<b>Wymagania formalno-techniczne dotyczące poniższego sprzętu i wyposażenia:</b>	<b>Tak</b>	
1.	W okresie trwania gwarancji Wykonawca przeprowadzi min. raz w roku przegląd techniczny – zgodnie z zaleceniami producenta.	Tak	

2.	Czas reakcji serwisu max. 48 godz. (dotyczy sprzętu medycznego)	Tak	
3.	Czas oczekiwania na skuteczne usunięcie uszkodzenia(dotyczy sprzętu medycznego) :  a) nie wymagającej importu części - nie dłużej niż 2 dni robocze  b) wymagającej importu części - nie dłużej niż 10 dni roboczych	Tak	
4.	Paszport techniczny oraz instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem(dotyczy sprzętu medycznego). Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia informacji niezbędnych do wypełnienia paszportu technicznego urządzenia.	Tak	
5.	Dostawa, montaż oraz szkolenie w cenie oferty.	Tak	
6.	Serwis pogwarancyjny, dostępność części zamiennych i akcesoriów – min. 10 lat od daty sprzedaży (dotyczy sprzętu medycznego).	Tak	
7.	Obsługa urządzenia i komunikaty w języku polskim (jeśli dotyczy).	Tak	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>1. Materac przeciwoleżynowy</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Materac powietrzny przeciwoleżynowy. Zestaw pompa i materac pochodzący od tego samego wytwórcy, z produkcji seryjnej niemodyfikowany pod kątem niniejszej dostawy.	TAK, podać	
2.	Materac przeznaczony do profilaktyki i/lub wspomagania leczenia odleżyn wszystkich stopni.	TAK, podać	
3.	System pracy zmiennociśnieniowy co druga komora, z możliwością przełączenia na tryb statyczny z automatycznym powrotem do trybu zmiennociśnieniowego po maksymalnie 30 minutach.	TAK, podać	
4.	Materac o wymiarach 200cm x 85cm x 13cm ±0,5cm	TAK, podać	
5.	Materac wyposażony w funkcję przechyłów bocznych i rotacji pacjenta, możliwość przechyłu/rotacji jednostronnej	TAK, podać	

	lub obustronnej. Czas rotacji regulowany w zakresie co najmniej 10-20 minut modulem nie większym niż 5 minut.		
6.	Funkcja System przechyłów bocznych i rotacji pacjenta uruchamiana i wyłączana za pomocą dwóch zaworów wbudowanych w materac po obu jego stronach w sekcji stóp (nie w pompie). Zawory w kolorze odmiennym od zaworu CPR.	TAK, podać	
7.	Funkcja rotacji pracująca w trybie zmiennociśnieniowym	TAK, podać	
8.	Materac zbudowany z 20-22 komór: 16 komór poprzecznych, na których leży pacjent i 4-6 komór podnoszących (wchodzących w skład systemu rotacji/przechyłów pacjenta). Ze względu na stabilność materaca nie dopuszcza się komór podnoszących ułożonych warstwami jedna nad drugą. Wszystkie komory materaca wykonane z elastycznego, nie usztywnionego poliuretanu zapewniającego wieloletnie użytkowanie.	TAK, podać	
9.	Komory poprzeczne materaca umieszczone w jednej warstwie w rzędach napełniają się powietrzem i opróżniają na przemian (co druga) w cyklu o regulowanym czasie 10/15/20 minut. Komory w sekcji głowy stale napełnione powietrzem.	TAK, podać	
10.	Wysokość każdej pojedynczej poprzecznej komory od 12cm do 13cm. Komory materaca pojedynczo wymienne mocowane za pomocą złączy zapobiegających przypadkowemu wypięciu w czasie używania (nie dopuszcza się rozwiązań typu „szybkozłączki”).	TAK, podać	
11.	Nieaktywny (nienapompowany) system rotacji/przechyłów nie wpływa na wysokość całego materaca.	TAK, podać	
12.	Całkowita wysokość materaca 13cm $\pm$ 0,5cm	TAK, podać	
13.	Materac z systemem owiewu powietrzem ciała pacjenta zapewniającym odpowiedni mikroklimat i zwiększającym komfort leżenia. System owiewu umieszczony pod warstwą komór –nie dopuszcza się rozwiązań opartych na mikrootworkach w komorach materaca, które pacjent blokuje swoim ciałem.	TAK, podać	
14.	Pompa materaca wyposażona w pokrętło do płynnej bezstopniowej regulacji ciśnienia powietrza w materacu w zależności od wagi i pozycji pacjenta. Pompa o wymiarach nie większych niż 33x22x12 cm ( $\pm$ 2cm) i wadze nie przekraczającej 3,5kg. Klasa szczelności przed zalaniem i kurzem IP21.	TAK, podać	
15.	Pompa wyposażona w blokadę panelu sterowania uruchamiającą się samoczynnie po 30 sekundach od wprowadzenia zmian w ustawieniach	TAK, podać	
16.	Materac pokryty półprzepuszczalnym pokrowcem - przepuszczającym parę wodną, a zatrzymującym ciecze, wykonanym z dzianiny rozciągliwej dwukierunkowo, niepalnym, antygrzybiczym i antybakteryjnym, z możliwością mycia, prania i dezynfekcji. Pokrowiec mocowany do materaca za pomocą dwóch suwaków w celu łatwego zakładania i zdejmowania.	TAK, podać	

17.	Materac wyposażony w pompę pneumatyczną z panelem sterowania. Na panelu sterowania pompy alarmy niskiego ciśnienia, braku zasilania i serwisowy oznaczone każdy oddzielnym piktogramem i dedykowaną, osobną diodą dla każdego alarmu. Sygnalizacja dźwiękowa alarmów z funkcją wyciszenia. Pompa z gniazdem trzysiekcyjnym (trzy wyloty powietrza).	TAK, podać	
18.	Materac w całości pneumatyczny (bez warstw piankowych, gąbkowych itp.) kładziony na spodni materac gąbkowy.	TAK, podać	
19.	Możliwość szybkiego spuszczenia powietrza z materaca za pomocą zaworu CPR zlokalizowanego w sekcji głowy. Zawór w kolorze czerwonym.	TAK, podać	
20.	Limit wagi pacjenta min. 200kg	TAK, podać	
21.	Możliwość transportu pacjenta na materacu pozbawionym zasilania w czasie nie krótszym niż 12 godz.- tryb transportowy	TAK, podać	
22.	Przewód elektryczny odłączalny od pompy z zabezpieczeniem przed przypadkowym odłączeniem	TAK, podać	
23.	Przewód powietrzny trzyżyłowy zespolony, z pojedynczym zespolonym przyłączem kątowym do pompy (nie dopuszcza się przewodu z oddzielnych rurek i zakończonych kilkoma szybkozłączami wpinanymi do pompy osobno)	TAK, podać	
24.	Zasilanie 230V 50Hz, pobór mocy do 8W	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>2. Aparat do mierzenia ciśnienia</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
	<b>Cięśniomierz automatyczny</b>		
1.	Z uniwersalnym mankietem	TAK, podać	
2.	Zakres pomiaru - ciśnienie: 0-300 mmHg; puls: 30-180 uderzeń/min.	TAK, podać	
3.	Dokładność pomiaru - ciśnienie: $\pm 3$ mmHg; puls: $\pm 5\%$	TAK, podać	
4.	Wyświetlacz - ciekłokrystaliczny LCD	TAK, podać	
5.	Pamięć - 2x60 wyników pomiaru z datą i godziną	TAK, podać	
6.	Inflacja mankieta - automatyczne urządzenie pompujące	TAK, podać	
7.	Deflacja mankieta - automatycznie przez zawór powietrza	TAK, podać	



L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>3. Termometr elektroniczny</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
	<b>Termometr bezdotykowy</b>		
1.	Na podczerwień bez kontaktu ze skórą	TAK, podać	
2.	Dokładność pomiaru wynosi ok 0,3°C.	TAK, podać	
3.	Wyświetlacz z podświetleniem	TAK, podać	
4.	Zakres wyświetlania temperatury ciała 34.0-42.2°C	TAK, podać	
5.	Czas reakcji do 3 sekund, pamięć pomiarów	TAK, podać	
6.	W zestawie baterie typ AAA oraz etui na termometr	TAK, podać	
7.	Odległość pomiaru ok 5cm	TAK, podać	
8.	Autowylączenie po 60 sec.	TAK, podać	
9.	Warunki pracy 16°C-do 40°C	TAK, podać	
10.	Przechowywanie -25°C do 55°C	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>4. Łóżko elektryczne z przechyłami i wagą</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Metalowa konstrukcja łóżka lakierowana proszkowo. Podstawa łóżka oraz przestrzeń pomiędzy podstawą a leżem pozbawiona kabli oraz układów sterujących funkcjami łóżka, łatwa w utrzymaniu czystości. Podstawa łóżka pantografowa podpierająca leże w minimum 8 punktach gwarantująca stabilność leża Szyny nierdzewne mocowane po bokach wzdłuż ramy leża na elementy wyposażenia.	TAK, podać	
2.	Długość całkowita: 2200 cm +/- 30 mm Szerokość całkowita 1010 mm, +/- 30 mm	TAK, podać	
3.	Wolna przestrzeń pomiędzy podłożem a podwoziem nie mniej niż 15 cm umożliwiająca łatwy przejazd przez progi oraz wjazd do dźwigów osobowych	TAK, podać	
4.	W narożnikach leża 4 krążki stożkowe uniemożliwiające przypadkowe wyrwanie parapetów okiennych lub listew ściennych przy regulacji wysokości łóżka odbojowe, chroniące łóżko i ściany przed uderzeniami oraz otarciami. W części wezglowia krążki dwuosiove	TAK, podać	
5.	Leże łóżka czterosegmentowe z czego trzy segmenty ruchome.	TAK, podać	
6.	Leże wypełnione łatwo odejmowanymi panelami (bez konieczności użycia narzędzi) z polipropylenu. Segment oparcia pleców z możliwością szybkiego poziomowania - CPR. Segment wezglowia wypełniony płytą HPL wraz z tunelem	TAK, podać	

	na kasetę RTG. Łóżko wyposażone w tworzywową kieszeń zabezpieczającą pilota w czasie transportu.		
7.	Autoregresja segmentu oparcia pleców min 9 cm	TAK, podać	
8.	W narożnikach leżą tuleje do mocowania wieszaka kroplówki oraz w części wezgłowia wysięgnika z uchwytem do ręki	TAK, podać	
9.	<p>Sterowanie funkcjami łóżka: Panel w barierkach od wewnątrz dla pacjenta, umożliwiający czytelne zastosowanie funkcji tj: Regulacja wezgłowia, pozycja fotelowa, regulacja wysokości leża, regulacja uda. Panel dla personelu medycznego po stronie zewnętrznej barierki, panel z wyświetlaczem LCD pokazującą uruchomioną funkcję. Funkcja CPR, przycisk serwisowy. Możliwość położenia segmentu oparcia pleców w pozycji 15,30,45 stopni za pomocą 3 przycisków dla każdego z kątów. Informacja o kącie przechyłów wzdłużnych wyświetlana na wyświetlaczu LCD Panel centralny wyposażony w dodatkowy przycisk umożliwiający dowolne zaprogramowanie dowolnej pozycji. Dodatkowy pilot przewodowy z wyświetlaczem LCD (wyświetlana informacja o wybranej funkcji) Możliwość tymczasowego przywrócenia wszystkich funkcji ( 120 lub 180 sec). w pilocie oraz w panelu sterującym od strony zewnętrznej barierki Panel sterujący chowany pod leżem w półce do odkładania pościeli z możliwością instalacji go na szczycie łóżka. Panel wyposażony w podwójne zabezpieczenie przed przypadkowym uruchomieniem funkcji elektrycznych (Dostępność funkcji przy jednoczesnym zastosowaniu przycisku świadomego użycia) z możliwością blokady poszczególnych funkcji pilota. Panel sterujący wyposażony w funkcję regulacji segmentu oparcia pleców, uda, wysokości leża, pozycji wzdłużnych, funkcji antyszokowej, egzaminacyjnej, CPR, krzesła kardiologicznego. Posiada również optyczny wskaźnik naładowania akumulatora oraz podłączenia do sieci.</p>	TAK, podać	
10.	<p>Elektryczne regulacje: Elektryczna regulacja wysokości w zakresie od 320 mm do 910 mm +/- 30 mm - segment oparcia pleców od 0 do 75 stopni (+/- 5) - segment uda od 0 do 45 stopni (+/- 5) - pozycja Trendlenburga od 0 do 15 stopni (+/- 2) - pozycja anty-Trendlenburga od 0 do 15 stopni (+/- 2) Sygnalizacja dźwiękowa informująca o najniższej pozycji leża</p>	TAK, podać	
11.	Akumulator wbudowany w układ elektryczny łóżka podtrzymujący sterowanie łóżka przy braku zasilania sieciowego.	TAK, podać	

12.	Szczyty łóżka wyjmowane z ramy leża, wypełnione płytą dwustronnie laminowaną grubości min. 8mm, montowaną na stałe z ramą szczytu, którego konstrukcję ze stali nierdzewnej integrują części tworzywowe. Szczyty łatwe w dezynfekcji, odporne na środki dezynfekcyjne oraz promieniowanie UV. Możliwość wyboru płyty kolorystycznej min. 10 kolorów w tym min. 3 drewnopodobne.	TAK, podać	
13.	Łóżko wyposażone w cztery niezależne, opuszczane ruchem półkulistym, tworzywowe barierki boczne, zabezpieczające pacjenta, zgodne z normą medyczną ICE 60601-2-52. Opuszczanie oraz podnoszenie barierki bocznej w łatwy sposób za pomocą jednej ręki, wspomagane pneumatycznie. Barierki od strony głowy poruszające się wraz z segmentem oparcia pleców. Wysokość barierki bocznej zabezpieczająca pacjenta minimum 40 cm, zabezpieczająca pacjenta przy przechyłach bocznych realizowanych z poziomu materaca przeciwoślizgowego wyposażonego w rotację boczną pacjenta podłączonego pod respirator Barierki boczne wykonane z tworzywa, wypełnione wkładką kolorystyczną dostępną w minimum 6 kolorach. Barierki wyposażone w tworzywowy uchwyt podtrzymujący pilot z możliwością ustawienia kąta. Możliwością powieszenia drenażu lub worków urologicznych na barierkach, uchwyty stanowią część barierki bocznej. Barierki zabezpieczające na całej długości	TAK, podać	
14.	Wysuwana półka na prowadnicach teleskopowych do odkładania pościeli z miejscem na panel centralny.	TAK, podać	
15.	Przedłużenie leża minimum 28 cm. Dźwignie zwalniania mechanizmu umieszczone od strony nóg w szczycie łóżka. Nie dopuszcza się mechanizmów umieszczonych pod ramą leża	TAK, podać	
16.	4 uchwyty stabilizujące materac	TAK, podać	
17.	Koła podwójne o średnicy 150 mm z systemem sterowania jazdy na wprost i z centralnym systemem hamulcowym. System obsługiwany dźwigniami od strony nóg pacjenta, zlokalizowanymi bezpośrednio przy kołach. Sygnalizacja dźwiękowa informująca o zwolnionej blokadzie kół	TAK, podać	
18.	Bezpieczne obciążenie robocze minimum 260 kg.	TAK, podać	
19.	Układ elektryczny spełniający wymagania IPX6	TAK, podać	
20.	Elementy wyposażenia każdego łóżka: - Uchwyt na worek urologiczny - Uchwyt ręki - Statyw infuzyjny jezdny dwumiejscowy na zawieszenie kroplówki - Wbudowany system pomiaru wagi pacjenta. Waga pacjenta spełnia wymogi europejskiej dyrektywy w sprawie wag nieautomatycznych 2014/31/UE oraz normy EN 45501, Sterowanie wagi na pilocie przewodowym z możliwością	TAK, podać	

	<p>zawieszenie na szczycie lub odłożenia w półce na pościel, wyświetlacz kolorowy 2,4". Możliwość ustawienia języków menu.</p> <p>Autokompensacja - pozwala późniejsze dołożenie/usunięcie akcesoriów łóżkowych przy zajętym łóżku, bez wpływu na wynik ważenia</p> <p>Dokładność ważenia: 100g-200 g</p> <p>Funkcja reset/ położenia zerowego - do ustawienia zerowego wyświetlanej wartości wagi po tym, jak założono pożądane akcesoria łóżkowe, ale zanim pacjent będzie się znajdował w łóżku</p> <p>Funkcja alarmująca o nieobecności pacjenta w łóżku: Przy podłączeniu do sieci nagła utrata wagi powyżej 50 % wartości pomiaru wagi może być sygnalizowana optycznie i 3-stopniowo akustycznie.</p> <p>Możliwość ustawienia cykli min. 5 poziomów</p> <p>- startowy preparat do dezynfekcji i dekontaminacji łóżka, preparat wykazujący potwierdzone badaniami działanie: bakteriobójcze, grzybobójcze, prątkobójcze, wirusobójcze; aerozol do automatycznego rozpylenia na sali</p>		
21.	<p>Łóżko wyposażone w materac dopasowany rozmiarami do wymiarów leża łóżka. Materac o grubości min. 13 cm, termo elastyczny w pokrowcu zmywalny, paroprzepuszczalnym, odpornym na środki do dezynfekcji</p>	TAK, podać	
22.	<p>Możliwość współpracy z zaoferowanym w postępowaniu materacem przeciwoodleżynowym z przechyłami bocznymi</p>	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>5. Materac przeciwoodleżynowy zmiennociśnieniowy z przechyłami bocznymi</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Materac powietrzny przeciwoodleżynowy. Zestaw pompa i materac pochodzący od tego samego wytwórcy.	TAK, podać	
2.	Materac przeznaczony do profilaktyki i/lub wspomagania leczenia odleżyn wszystkich stopni.	TAK, podać	
3.	Materac kompatybilny z zaoferowanym w postępowaniu łóżkiem intensywnej terapii	TAK, podać	
4.	System pracy zmiennociśnieniowy co druga komora, z możliwością przełączenia na tryb statyczny.	TAK, podać	
5.	Komory rurowe proste umieszczone w rzędach winny napełniać się powietrzem i opróżniać na przemian (co druga) w cyklu o regulowanym czasie. Komory w sekcji głowy winny być stale napełnione powietrzem.	TAK, podać	
6.	Co najmniej trzy dostępne czasy regulacji cyklu pracy materaca.	TAK, podać	
7.	Materac zbudowany z min.18 poprzecznych komór ze zintegrowaną częścią statyczną i zmiennociśnieniową, wykonanych z elastycznego, nie usztywnionego	TAK, podać	

	poliuretanu. Komory materaca pojedynczo wymienne.		
8.	Materac wyposażony w dodatkową funkcję <b>przechyłów bocznych</b> i rotacji pacjenta, możliwość przechyłu/rotacji jednostronnej lub obustronnej. Kąt przechyłu/rotacji regulowany w zakresie do 30 stopni (+/- 5%) Czas przechyłu/rotacji regulowany w zakresie co najmniej 10-80 minut(+/-5%) modulem nie większym niż 5 minut. Funkcja przechyłu/rotacji pracująca zarówno w trybie zmiennociśnieniowym jak i statycznym.	TAK, podać	
9.	Maksymalny czasu przechyłu/rotacji: 90 minut i więcej	TAK, podać	
10.	Materac o wymiarach 200cm x 90cm x 21cm± 1cm.	TAK, podać	
11.	Materac wyposażony w komory boczne służące do zabezpieczenia pacjenta w czasie stosowania przechyłów bocznych i/lub rotacji. Komory boczne z możliwością niezależnego napełniania i opróżniania.	TAK, podać	
12.	Wysokość w/w komór bocznych powyżej 5cm do 11cm włącznie	TAK, podać	
13.	Materac z funkcją owiewu ciała pacjenta powietrzem wydobywającym się przez mikrootworki.	TAK, podać	
14.	Materac wyposażony w funkcję rozpoznającą obciążenie wywierane na materac przez pacjenta. Możliwość ręcznej regulacji ciśnienia powietrza w materacu.	TAK, podać	
15.	Materac pokryty półprzepuszczalnym pokrowcem - przepuszczającym parę wodną, a zatrzymującym ciecze, wykonanym z dzianiny rozciągliwej dwukierunkowo. Możliwość mycia i dezynfekcji.	TAK, podać	
16.	Materac wyposażony w zasilacz pneumatyczny zawieszany na ramie łóżka z możliwością ustawienia obok łóżka, zaopatrzony w panel sterowania z wskaźnikami sygnalizującymi: pracę materaca brak właściwego ciśnienia z sygnalizacją świetlną i dźwiękową - przerwy w zasilaniu prądem z sygnalizacją 1. świetlną i dźwiękową 2. konieczność przeprowadzenia czynności serwisowych	TAK, podać	
17.	Materac kładziony na ramę łóżka	TAK, podać	
18.	Możliwość szybkiego spuszczenia powietrza z materaca za pomocą zaworu CPR.	TAK, podać	
19.	Limit wagi pacjenta nie mniej niż 255kg (+/- 5%)	TAK, podać	
20.	Możliwość transportu pacjenta na materacu pozbawionym zasilania w czasie nie krótszym niż 12 godz. – tryb transportowy.	TAK, podać	
21.	W trybie transportowym materac winien pozostać napompowany w całości: w części zmiennociśnieniowej i statycznej.	TAK, podać	
22.	Funkcja maksymalnego wypełnienia materaca uruchamiana z jednego przycisku na pompie ułatwiająca przeprowadzenie np. czynności pielęgnacyjnych z automatycznym powrotem	TAK, podać	

23.	Zasilanie 230V 50Hz	TAK, podać	
24.	Przewód elektryczny odłączalny od pompy z zabezpieczeniem przed przypadkowym odłączeniem	TAK, podać	
25.	Przewód powietrzny z podłączeniem kątowym do pompy	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>6. Ogrzewacz pacjenta</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Urządzenie ogrzewające pacjenta ciepłym powietrzem	TAK, podać	
2.	Możliwość pracy na dwóch stanowiskach jednocześnie	TAK, podać	
3.	Min. 4 zakresy temperatury: - temp. otoczenia - 32°C - 38°C - 43°C	TAK, podać	
4.	Podstawa jezdna do aparatu z koszykiem na koce, 2 koła muszą posiadać blokadę.	TAK, podać	
5.	Możliwość zamocowania aparatu na zwykłym stojaku do kroplówek lub łóżku pacjenta	TAK, podać	
6.	Uchwyt do przenoszenia, ciężar urządzenia max 6 kg	TAK, podać	
7.	Niewielkie wymiary urządzenia: max. 25cm x 35cm x 40cm	TAK, podać	
8.	Giętki, łatwy do przemycia i dezynfekcji przewód grzewczy, łączący urządzenie z kocem. Przewód grzewczy na stałe zamocowany do urządzenia bez możliwości jego przypadkowego odłączenia.	TAK, podać	
9.	Zaczep na przewód grzewczy chroniący go przed zaginaniem	TAK, podać	
10.	Długość przewodów: - przewód grzewczy: min 1,8 m - przewód zasilający: min 4,0 m	TAK, podać	
11.	Duża wydajność - szybkie osiągnięcie zakresów	TAK, podać	
12.	Wskaźnik zbyt wysokiej temperatury	TAK, podać	
13.	Antywirusowy i antybakteryjny filtr powietrza o wysokiej skuteczności filtracji min. 99,99%	TAK, podać	
14.	Podwójny układ zabezpieczający przed przegrzaniem z alarmem dźwiękowym i wizualnym	TAK, podać	
15.	Wbudowany licznik przepracowanych godzin automatycznie informujący o konieczności dokonania przeglądu urządzenia bez konieczności śledzenia czasu pracy	TAK, podać	



16.	Zasilanie sieciowe 230 V, 50/60 Hz. Średni pobór mocy poniżej 600W.	TAK, podać	
17.	Koce wykonane z tkaniny nie zawierającej lateksu. Materiał radioprzezierny, bez konieczności usuwania koca z ciała pacjenta przy wykonywaniu badań obrazowych Rtg. Materiał perforowany umożliwiający równomierny przepływ powietrza.	TAK, podać	
18.	Dostępne koce ogrzewające pacjenta min. w 10 rozmiarach, dostosowane do różnego rodzaju potrzeb (koc na dolną część ciała; koc na górną część ciała; koc na całe ciało; koc pediatryczne; koc pod pacjenta)	TAK, podać	
19.	Dostępne koce specjalne, posiadające dodatkowe właściwości termoizolacyjne, utrzymujące ciepło pacjenta również po odłączeniu urządzenia ogrzewającego	TAK, podać	
20.	Koce ogrzewające dla dorosłych kompatybilne z urządzeniami posiadanymi przez Zamawiającego typu mistral (do każdego urządzenia): - koc na całe ciało dla dorosłych zestaw startowy (długość $\geq 220$ cm - 5 szt.)	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>7. Videolaryngoskop</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Videolaryngoskop posiadający niewielkie wymiary	TAK, podać	
2.	Łatwy w czyszczeniu. Tworzący jałową całość z jednorazowymi łyżkami i z możliwością zanurzenia w całości; zarówno ekran, jak i rękojeść; możliwość poddania dezynfekcji wysokiego stopnia.	TAK, podać	
3.	Nadający się do użytkowania przy najbardziej nieprawidłowej lub nieoczekiwanej budowie anatomicznej	TAK, podać	
4.	Bateria litowa o wyjątkowo długim okresie działania oraz minutowy wskaźnik poziomu naładowania zapewniający możliwość pracy bez obawy o nagłe wyłączenie się urządzenia. Czas pracy min 220 minut	TAK, podać	
5.	Monitor LCD min 2,5" zapewniający wyraźny widok fałdów głosowych oraz wejścia do krtani wraz z doskonałym obrazem struktur anatomicznych.	TAK, podać	
6.	Rozmiar: max 180 mm x 70 mm x 110 mm, waga max 250 g	TAK, podać	
7.	Kamera: CMOS	TAK, podać	
8.	W zestawie łyżki startowe, rozmiary do wyboru przez Zamawiającego, łyżki kompatybilne z laryngoskopem posiadanym przez Oddział typu mcgrath	TAK, podać	



L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>8. Ssak elektryczny jezdny</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Ssak elektryczny, przejezdny z możliwością odłączenia ssaka od podstawy jezdnej bez udziału serwisu	TAK, podać	
2.	Zasilanie 230[V], 50 [ Hz], +/-10 [%]	TAK, podać	
3.	Pobór mocy max. 110 W	TAK, podać	
4.	Obudowa wykonana z trwałego materiału	TAK, podać	
5.	Membranowa, bezolejowa pompa ssąca nie wymagająca konserwacji	TAK, podać	
6.	Siła ssania minimum 38l/min na wyjściu za cewnikiem	TAK, podać	
7.	Poziom głośności poniżej 40 dB	TAK, podać	
8.	Podstawa jezdna z możliwością zamocowania kosza na cewniki	TAK, podać	
9.	Możliwość mocowania zbiorników o pojemności od 1 do 4 l.	TAK, podać	
10.	Możliwość precyzyjnego ustawienia wartości podciśnienia w zakresie do min. 90 kPa	TAK, podać	
11.	Możliwość pracy ciągłej 24h/dobę, bez ryzyka przegrzania pompy ssącej przy pełnym obciążeniu	TAK, podać	
12.	Butla miareczkowana o pojemności 2 l. na odsysane treści, przystosowana do dezynfekcji i sterylizacji, wykonana z nietłukącego materiału	TAK, podać	
13.	Szklany zbiornik przeciwprzelewowo zabezpieczający pompę próżniową, wciskany do źródła ssania	TAK, podać	
14.	Dren do odsysania silikonowy z możliwością sterylizacji o dł. min. 1,5m	TAK, podać	
15.	Podstawa jezdna kolumnowa wyposażona w min. 4 podwójne koła w tym dwa z blokadą	TAK, podać	
16.	Akcesoria i podstawa kompatybilna z ssakami posiadanymi na OIT typu victoria	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>9. Ssak VAC</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Ssak próżniowy wersja jezdna.	TAK, podać	
2.	Podstawa jezdna na pięciu kołach.	TAK, podać	
3.	posiada zbiornik zabezpieczający przelanie	TAK, podać	
4.	Zakres regulacji 0 – 950 mbar	TAK, podać	

5.	Maksymalny stopień ssania 115 l/min +/- 5 l/min do – 950 mbar	TAK, podać	
6.	System precyzyjnego ustawienia siły ssania.	TAK, podać	
7.	Wyposażenie: - 2,5 m przewód łączący urządzenie z wtykiem AGA - 1 x regulator próżni - 1 x (pojemnik bezpieczeństwa) - 1 x kpl. drenów silikonowy wielorazowy	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>10. Dozownik tlenu</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Reduktor do tlenu z dozownikiem i nawilżaczem	TAK, podać	
2.	Przeznaczony do redukcji ciśnienia, ustalania wymaganego przepływu i nawilżania pobieranego tlenu	TAK, podać	
3.	Ciśnienie w punkcie poboru tlenu wskazywane przez manometr zamocowany na reduktorze	TAK, podać	
4.	Dozownik i nawilżacz wielokrotnego użytku	TAK, podać	
5.	System AGA	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>11. Parawan RTG</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Mobilny parawan ochronnych przed promieniowaniem jonizującym "X" (rentgenowskim)	TAK, podać	
2.	Min dwa koła wyposażone w hamulec	TAK, podać	
3.	Wypełnienie parawanu z materiału o ochronności 1,00 mmPb -1,50 mmPb	TAK, podać	
4.	Możliwość wyboru kolorystyki	TAK, podać	
5.	Wymiary: wysokość max 200 cm, szerokość max 200 cm lub 2x100 cm	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>12. Podgrzewacz płynów przepływowych</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	System do ogrzewania płynów infuzyjnych/krwi - Sucha technika ogrzewania podawanego płynu bez udziału wody	TAK, podać	
2.	<p>jednostka sterująca:  wymiary: 28 cm x 12cm x 19cm (+- 2 cm)  waga: max 2 kg  napięcie wejściowe jednostki sterującej: 100-240V, 50/60Hz  Klasa (IEC 60529 – lub równoważna) modułu sterującego – IPX1  nastawa temperatury w jednostce sterującej: 39<sup>0</sup> C  możliwość pracy z prędkościami przepływu od 5ml do 100ml/min przy początkowej temperaturze wynoszącej 20°C  przedział temperatury początkowej: 5-30<sup>0</sup>C  możliwość przymocowania do statywu, poręczy łóżka (uchwyt zintegrowany śrubowy)  wbudowany panel sterujący  wskaźniki LED pokazujące stan zasilania i temperaturę podawanego płynu  wizualny alarm przekroczenia temperatury płynów  kabel zasilający</p>	TAK, podać	
3.	<p>moduł grzewczy:  wymiary: 16cm x 7cm x 5cm (+- 1 cm)  Klasa (IEC 60529 lub równoważna) modułu sterującego – IPX4  wizualny wskaźnik nie zainstalowania żadnego zestawu jednorazowego lub zainstalowania go niepoprawnie</p>	TAK, podać	
4.	<p>kartridż jednorazowy 5 szt. (sterylny):  objętość wypełnienia kartridża: 3ml  pasujący do standardowych zestawów kroplówkowych  wyjściowa temperatura płynu: 39°C+/-2°C  tryb działania – ciągły  kartridże kompatybilne z ogrzewaczami posiadanymi przez Szpital typu fluido</p>	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>13. Wózek zabiegowo instrumentalny</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Stolik oddziałowy wyposażony w: 1x blat z szufladą, 2x blat	TAK, podać	
2.	Stelaż aluminiowo-stalowy lakierowany proszkowo na kolor biały, wykonany z kształtownika o przekroju min. 20x20 mm, zapewniającego stabilność wózka	TAK, podać	
3.	Stelaż wyposażony w kanały montażowe po wewnętrznej stronie umożliwiające dowolną regulację wysokości dolnego blatu w układzie pionowym wyłącznie za pomocą elementów złącznych, bez konieczności wykonywania przeróbek technologicznych	TAK, podać	
4.	Stolik wyposażony w 1 blat z szufladą. Blat wykonany ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9, w formie wyjmowanej tacy.	TAK, podać	
5.	Szuflada stalowa lakierowana proszkowo na kolor biały.	TAK, podać	
6.	Stolik wyposażony w 2 blaty wykonane ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9, w formie wyjmowanej tacy	TAK, podać	
7.	Uchwyt szuflady bez ostrych krawędzi, aluminiowy anodowany lub lakierowany proszkowo, kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego - minimum 19 kolorów do wyboru	TAK, podać	
8.	Stolik wyposażony w 4 koła w obudowie stalowej ocynkowanej o średnicy min. 75 mm, w tym dwa z blokadą	TAK, podać	
9.	Stolik wyposażony w wygodny uchwyt do prowadzenia wykonany z kształtownika o przekroju min. 20x20 mm umieszczony na krótszym boku	TAK, podać	
10.	Wymiary całkowite: - długość: 1000 mm (+/- 10 mm) - szerokość: 480 mm (+/- 10 mm) - wysokość: 890 mm (+/- 10 mm)	TAK, podać	
11.	Wymiary wewnętrzne górnego i dolnego blatu: - długość: 610 mm (+/- 10 mm) - szerokość: 360 mm (+/- 10 mm) - wysokość: 15 mm (+/- 10 mm)"	TAK, podać	
12.	Wymiar szuflady: - długość: 655 mm (+/- 10 mm) - szerokość: 385mm (+/- 10 mm) - wysokość: 155 mm (+/-10 mm)"	TAK, podać	
13.	Wymiary powierzchni użytkowej szuflady: - długość: 580 mm (+/- 10 mm) - szerokość: 345 mm (+/- 10 mm)	TAK, podać	

	- wysokość: 125 mm (+/- 10 mm)		
14.	Wyposażenie wózka: - 1x stelaż worka na odpady z pokrywą zdejmowalną w kolorze białym - 1x koszyk na akcesoria ze stali malowanej proszkowo o wymiarach 290x90x90 mm (+/- 10mm)"	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>14. Wózek reanimacyjny</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Wymiary bez wyposażenia dodatkowego: - szerokość: 670 mm (+/- 20 mm) - głębokość: 570 mm (+/- 20 mm) - wysokość od podłoża do blatu: 1000 mm (+/- 20 mm)	TAK, podać	
2.	Wózek wyposażony w 3 szuflady: - 3 szuflady o wysokości frontu 234 mm (+/- 5 mm)	TAK, podać	
3.	Szuflady wyposażone w prowadnice z samodociąganiem	TAK, podać	
4.	Wózek wyposażony w wysuwany blat boczny o wymiarach: - szerokość: 475 mm (+/- 5 mm) - głębokość: 450 mm (+/- 5 mm)"	TAK, podać	
5.	Szafka i szuflady wykonane ze stali lakierowanej proszkowo, kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego - minimum 15 kolorów do wyboru	TAK, podać	
6.	Blat szafka z odpornego tworzywa ABS w kolorze białym lub szarym z bandami, wysokość band: 40 mm (+/- 5 mm)	TAK, podać	
7.	Uchwyty szuflad bez ostrych krawędzi, wykonane z aluminium anodowanego lub lakierowane proszkowo, kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego - minimum 15 kolorów do wyboru	TAK, podać	
8.	Podstawa stalowa w osłonie z tworzywa ABS w kolorze białym lub szarym, wyposażona w 4 koła z tworzywa sztucznego o średnicy min. 125 mm, w tym 2 z blokadą,	TAK, podać	
9.	Korpus szafka wyposażony w zintegrowany ze ścianką materiał wygłuszający- niechłonący wilgoci, minimalizujący wibracje, absorbujący drgania, tworzący barierę akustyczną dla różnych częstotliwości.	TAK, podać	
10.	Wyposażenie wózka: - 4 odcinki szyny instrumentalnej do montowania wyposażenia dodatkowego wykonane ze stali kwasoodpornej, narożniki zabezpieczone i zintegrowane z korpusem wózka poprzez łącznik z tworzywa - 1x półka pod defibrylator o wymiarach min. 345x295	TAK, podać	

	<p>mm z płynną regulacją wysokości i obrotu, lub nadstawka na leki na min 11 przegródek</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2x ażurowy kosz na cewniki ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9)</li> <li>- 1x uchwyt do pojemnika na zużyte igły - dostosowany do wymiarów pojemnika Zamawiającego</li> <li>- 1x uchwyt ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9, z pojemnikiem na narzędzia ze stali nierdzewnej</li> <li>- 1x uchwyt do prowadzenia umiejscowiony z przodu wózka nad szufladami, wykonany ze stali kwasoodpornej gat. 0H18N9 lub stalowy lakierowany proszkowo</li> <li>- 1x deska do reanimacji</li> <li>- 1x uchwyt na butlę</li> </ul>		
11.	<p>Dodatkowe akcesoria mocowane za pomocą aluminiowych kostek min 54x40 mm [wysokość x szerokość], z pokrętłem stabilnie mocującym osprzęt, nie odkształcających się podczas użytkowania, blokujących przesuwanie się osprzętu podczas jazdy, uchwyty z możliwością zawieszenia także na szynie z nierdzewki o przekroju 10x30 mm</p>	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>15. Wózek anestezyjologiczny</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	<p>Wymiary szafki wózka (bez wyposażenia dodatkowego):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- długość 600 mm (+/- 20 mm)</li> <li>- głębokość 500 mm (+/- 20 mm)</li> <li>- wysokość od podłoża do blatu 1000 mm (+/- 20 mm)</li> <li>- wysokość wraz z nadstawką 1680 mm (+/- 20 mm)</li> </ul>	TAK, podać	
2.	<p>4 szuflady pyłoszczelne, dolna szuflada wzmocniona, dostosowana do przechowywania płynów infuzyjnych, wysokość frontu 250 mm (+/- 20 mm)</p>	TAK, podać	
3.	<p>Szafka i szuflady wykonane ze stali lakierowanej proszkowo, kolorystyka do wyboru przez Zamawiającego (minimum 15 kolorów do wyboru). Korpus stabilny, w systemie podwójnych ścianek, z materiałem wygłuszającym</p>	TAK, podać	
4.	<p>Blat szafki wykonany z tworzywa ABS, z przegłębieniem, obudowany z 3 stron</p>	TAK, podać	
5.	<p>Podstawa stalowa z osłoną z tworzywa ABS pełniącą funkcję odbojów, wyposażona w 4 kółka o średnicy min. 125 mm, w tym 2 z blokadą</p>	TAK, podać	
6.	<p>WYPOSAŻENIE DODATKOWE WÓZKA:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 szyny instrumentalne ze stali kwasoodpornej, narożniki zabezpieczone i zintegrowane z korpusem wózka poprzez łącznik z tworzywa</li> </ul>	TAK, podać	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 szyna instrumentalna pod nadstawką, z możliwością regulacji wysokości</li> <li>- wysuwany blat boczny ze stali lakierowanej proszkowo</li> <li>- nadstawka dwurzędowa na min. 11 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</li> <li>- 1x pojemnik na rękawiczki obudowany z 3 stron</li> <li>- 1x koszyk na akcesoria ze stali kwasoodpornej, grubość drutu 2 mm, stelaż 5 mm, wymiary koszyka 290x96x90 mm (+/-20 mm)</li> <li>- 1x koszyk na akcesoria ze stali kwasoodpornej, grubość drutu 2 mm, stelaż 5 mm, wymiary koszyka 360x150x160 mm (+/-20 mm)</li> <li>- uchwyt ze stali kwasoodpornej do pojemnika na zużyte igły, dostosowany do wymiaru pojemników Zamawiającego</li> <li>- kosz na odpady</li> <li>- uchwyt do prowadzenia</li> </ul>		
7.	<p>Dodatkowe akcesoria mocowane za pomocą aluminiowych kostek (bryły) z pokrętkiem stabilnie mocującym osprzęt, nie odkształcających się podczas użytkowania, blokujących przesuwanie się osprzętu podczas jazdy, uchwyty z możliwością zawieszenia także na szynie z nierdzewki o przekroju ok. 10x30 mm</p>	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>16. Wózek transportowy dla pacjentów</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Konstrukcja wykonana z kształtowników stalowych pokrytych lakierem proszkowym, odpornym na uszkodzenia mechaniczne, chemiczne oraz promieniowanie UV	TAK, podać	
2.	Wymiary: Szerokość całkowita: 850 mm (± 30 mm). Długość całkowita: 2150 mm (± 30 mm). Materac o wymiarach 2000 x 700 mm.	TAK, podać	
3.	Wysokość regulowana nożnie za pomocą pompy hydraulicznej w zakresie: 420 - 820 mm (±30 mm),	TAK, podać	



	regulacja odbywa się za pomocą 2 pedałóv umieszczonych z boku wózka.		
4.	Pozycja Trendelenburga uzyskiwana za pomocą sprężyny gazowej z blokadą: 0-12 stopni ( $\pm 2$ stopni) – regulacja płynna.	TAK, podać	
5.	Pozycja anti-Trendelenburga uzyskiwana za pomocą sprężyny gazowej z blokadą w zakresie: 0-12 stopni ( $\pm 2$ stopni) – regulacja płynna	TAK, podać	
6.	Dźwignia regulacji przechyłóv wzdłużnych dostępna od strony wezłowia i nóg.	TAK, podać	
7.	Leże czterosegmentowe z czego trzy segmenty ruchome, wypełnione płytą tworzywową HPL przezierną dla promieni RTG.	TAK, podać	
8.	Pod leżem prowadnica na kasetę RTG umożliwiającą jej przesunięcie w celu wykonania zdjęcia.	TAK, podać	
9.	Stół dodatkowo wyposażony w nierdzewne szyny o długości min. 750 mm umieszczone pod dźwigniami przechyłóv wzdłużnych na szczytach wózka w celu zamontowania dodatkowej aparatury medycznej.	TAK, podać	
10.	Szczyty chromowane z tworzywowymi wstawkami. Szczyty z możliwością blokady podczas transportu. Na szczycie wózka od strony nóg dodatkowe demontowalne chromowane uchwyty do przetaczania.	TAK, podać	
11.	Stół wyposażony w uchwyt do montażu prześcieradeł jednorazowego użytku.	TAK, podać	
12.	Ruchomy segment oparcia pleców regulowany za pomocą sprężyny gazowej z blokadą w zakresie: 0-70° ( $\pm 3^\circ$ ) – regulacja płynna.	TAK, podać	
13.	Stół wyposażony w 6 krążków odbojowych w tym min. 4 dwuosiove.	TAK, podać	
14.	Barierki boczne o długości min. 1400 mm składające się z 3 poziomych poprzeczek o wysokości min. 350 mm powyżej leża.	TAK, podać	
15.	Barierki boczne lakierowane z tworzywowymi elementami w tym dolna poprzeczka dodatkowo wyposażona w listę odbojową na całej długości. Spełniające wymagania normy PN EN 60601-2-52.	TAK, podać	
16.	Barierki boczne opuszczane za pomocą jednego przycisku charakterystycznie oznaczonego kolorem czerwonym.	TAK, podać	
17.	Wyposażenie: wieszak kroplówkiv wyposażony w 4 haczyki. materac składający się pianki poliuretanowej pokrytej obiciem tapicerskim	TAK, podać	
18.	Podstawa osłonięta obudową wykonana z tworzywa ABS z wyprofilowanym miejscem na min. 2-litrową butlę z gazem z zabezpieczającym paskiem z zapięciem na rzepy oraz wyprofilowanym miejscem na osobiste rzeczy pacjenta. Osłona podwozia łatwo demontowana bez użycia narzędzi w celu łatwej dezynfekcji.	TAK, podać	

19.	Bezpieczne obciążenie robocze wózka min. 200 kg.	TAK, podać	
20.	Dźwignia blokady centralnej dostępna przy każdym kole.	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>17. Rolki do przekładania pacjenta</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Rolki przeznaczone są do transportu pacjenta z łóżek na inne miejsce przeznaczone do leżenia. Transport pacjenta odbywa się w pozycji leżącej, co znacząco obniża wysiłek fizyczny, jak również zwiększa komfort pacjenta.	TAK, podać	
2.	Rolki wykonane z mocnej ramy duraluminiowej, które dzięki materiałowi imitującemu skórę są łatwe w czyszczeniu	TAK, podać	
3.	Rolki o wymiarach min.. 500x600 mm, lekkie	TAK, podać	

**Wartości określone w wymaganiach jako „tak” należy traktować jako niezbędne minimum, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem ofert. Kolumna „parametr oferowany” musi być w całości wypełniona. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.**

.....  
**DATA I PODPIS WYKONAWCY LUB OSOBY UPOWAŻNIONEJ**



## Załącznik Nr 1 Formularz cenowy

### Pakiet Nr 4 – urządzenie do terapii nerkozastępczej

L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka VAT	Wartość brutto w PLN
1.	Urządzenie do terapii nerkozastępczej	sztuka	1			
<b>SUMA:</b>						

.....  
*DATA I PODPIS WYKONAWCY LUB OSOBY UPOWAŻNIONEJ*

### Wymagane warunki

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	<b>Wymagania formalno-techniczne dotyczące poniższego sprzętu i wyposażenia:</b>	<b>Tak</b>	
1.	W okresie trwania gwarancji Wykonawca przeprowadzi min. raz w roku przegląd techniczny – zgodnie z zaleceniami producenta.	Tak	
2.	Czas reakcji serwisu max. 48 godz. (dotyczy sprzętu medycznego)	Tak	
3.	Czas oczekiwania na skuteczne usunięcie uszkodzenia (dotyczy sprzętu medycznego): a) nie wymagającej importu części - nie dłużej niż 2 dni robocze b) wymagającej importu części - nie dłużej niż 10 dni roboczych	Tak	
4.	Paszport techniczny oraz instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem (dotyczy sprzętu medycznego). Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia informacji niezbędnych do wypełnienia paszportu technicznego urządzenia.	Tak	
5.	Dostawa, montaż oraz szkolenie w cenie oferty.	Tak	
6.	Serwis pogwarancyjny, dostępność części zamiennych i akcesoriów – min. 10 lat od daty	Tak	

	sprzedaży (dotyczy sprzętu medycznego).		
7.	Obsługa urządzenia i komunikaty w języku polskim (jeśli dotyczy).	Tak	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>1. Urządzenie do terapii nerkozastępczej</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Aparat do terapii nerkozastępczej z antykoagulacją cytrynianową w układzie predylucyjnym i antykoagulacją heparynową	TAK, podać	
2.	Pamięć zdarzeń do min. 96 h	TAK, podać	
3.	Możliwość wprowadzenia danych pacjenta: min. imię, nazwisko, waga, hematokryt	TAK, podać	
4.	Aparat z wbudowanym filtrem uniemożliwiającym zakłócanie sygnału EKG.	TAK, podać	
5.	Najwyższy stopień ochrony przeciwporażeniowej umożliwiającej bezpieczną defibrylację pacjenta podczas zabiegu.	TAK, podać	
6.	Wszystkie napisy na aparacie oraz komunikaty wyświetlane na monitorze muszą być w języku polskim.	TAK, podać	
7.	Ekran monitora aparatu: kolorowy, dotykowy, pozwalający na swobodną pracę operatora w gumowych rękawiczkach.	TAK, podać	
8.	Na ekranie monitora, wyświetlany podczas zabiegu, przepływ krwi oraz wszystkich stosowanych w terapii płynów wraz z ciśnieniami.	TAK, podać	
9.	Wszystkie terapie wykonywane z zastosowaniem jednego typu kasety.	TAK, podać	
10.	Kaseta rozpoznawana przez aparat w pełni automatycznie.	TAK, podać	
11.	Kaseta instalowana oraz testowana w aparacie w sposób w pełni automatyczny.	TAK, podać	
12.	System aparatu wyświetlający na ekranie monitora „krok po kroku” schemat pełnej instalacji kasety z niezbędnym wyposażeniem.	TAK, podać	
13.	Niezależne wagi z zakresem ważenia min. 0-11 kg i z dokładnością ważenia +/- 1 g.	TAK, podać	
14.	Aparat pozwalający na obciążenia wag podwójną ilością worków z płynami.	TAK, podać	
15.	Zintegrowana z aparatem pompa strzykawkowa.	TAK, podać	
16.	Układ podgrzewający krew powracającą do pacjenta.	TAK, podać	
17.	Możliwość regulacji temperatury podgrzewacza krwi powracającej w zakresie 33- 43 °C.	TAK, podać	
18.	Jeden detektor przecieku krwi.	TAK, podać	
19.	Jeden detektor obecności powietrza w krwi powracającej.	TAK, podać	



20.	Zacisk bezpieczeństwa na drenie powrotnym.	TAK, podać	
21.	Automatyczna regulacja poziomu płynu w komorze odpowietrzającej.	TAK, podać	
22.	Aparat z opcją zwrotu krwi do pacjenta po zakończonym zabiegu.	TAK, podać	
23.	Aparat pozwalający na wykonanie recykulacji zestawu drenów w sytuacji czasowego odłączenia pacjenta.	TAK, podać	
24.	Aparat posiadający wbudowane alarmy wizualne i dźwiękowe pozwalające na szybką reakcję operatora oraz warunkujące bezpieczeństwo pacjenta podczas zabiegu.	TAK, podać	
25.	Ekran dotykowy min. 12 cali	TAK, podać	
26.	Możliwość mycia oraz dezynfekcji aparatu z użyciem detergentów/środków p/bakteryjnych.	TAK, podać	
27.	Możliwość zastosowania filtra służącego do eliminacji CO <sub>2</sub> .	TAK, podać	
28.	Regulacja przepływu pompy krwi w zakresie: min. 10 - 450 ml/min.	TAK, podać	
29.	Regulowana ultrafiltracja w zakresie: min. 0-2000 ml/h.	TAK, podać	
30.	Przepływ płynu predylucyjnego w zakresie: min. 0-4000 ml/h	TAK, podać	
31.	Przepływ płynu dializacyjnego w zakresie: min. 0-8000 ml/h	TAK, podać	
32.	Przepływ płynu substytucyjnego w zakresie: min. 0-8000 ml/h	TAK, podać	
33.	Rodzaje terapii min. SCUF; CVVH; CVVHD; CVVHDF; Wysokoobjętościowe	TAK, podać	
34.	Możliwość stosowania terapii min. SCUF, CVVH, CVVHD, CVVHDF z pre- i post- dylucją	TAK, podać	
35.	Zasilanie z sieci 230V / 50 Hz ± 10%	TAK, podać	

**Wartości określone w wymaganiach jako „tak” należy traktować jako niezbędne minimum, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem ofert. Kolumna „parametr oferowany” musi być w całości wypełniona. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.**

.....  
**DATA I PODPIS WYKONAWCY LUB OSOBY UPOWAŻNIONEJ**

## Załącznik Nr 1 Formularz cenowy

### Pakiet Nr 5 – sprzęt medyczny

L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka VAT	Wartość brutto w PLN
1.	Respirator stacjonarny	sztuka	2			
2.	Respirator transportowy	sztuka	1			
3.	Kardiomonitor + 3x moduł transportowy, 2x picco, 1x ICP	sztuka	3			
4.	Centrala nadzorcza do monitoringu z powieleniem u Lekarzy	sztuka	1			
5.	Defibrylator	sztuka	1			
6.	Pompa infuzyjna strzykawkowa	sztuka	6			
7.	Pompa dojelitowa	sztuka	1			
8.	Stacja dokująca do pomp	sztuka	1			
<b>SUMA:</b>						

.....  
DATA I PODPIS WYKONAWCY LUB OSOBY UPOWAŻNIONEJ

### Wymagane warunki

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	<b>Wymagania formalno-techniczne dotyczące poniższego sprzętu i wyposażenia:</b>	<b>Tak</b>	
1.	W okresie trwania gwarancji Wykonawca przeprowadzi min. raz w roku przegląd techniczny – zgodnie z zaleceniami producenta.	Tak	
2.	Czas reakcji serwisu max. 48 godz. (dotyczy sprzętu medycznego)	Tak	
3.	Czas oczekiwania na skuteczne usunięcie uszkodzenia (dotyczy sprzętu medycznego) : a) nie wymagającej importu części - nie dłużej niż 2 dni robocze b) wymagającej importu części - nie dłużej niż	Tak	



	10 dni roboczych		
4.	Paszport techniczny oraz instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem (dotyczy sprzętu medycznego). Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia informacji niezbędnych do wypełnienia paszportu technicznego urządzenia.	Tak	
5.	Dostawa, montaż oraz szkolenie w cenie oferty.	Tak	
6.	Serwis pogwarancyjny, dostępność części zamiennych i akcesoriów – min. 10 lat od daty sprzedaży (dotyczy sprzętu medycznego).	Tak	
7.	Obsługa urządzenia i komunikaty w języku polskim (jeśli dotyczy).	Tak	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>1. Respirator stacjonarny</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Respirator do terapii niewydolności oddechowej różnego pochodzenia do stosowania w warunkach intensywnej terapii. Respirator przeznaczony do zastosowania na Oddziale Intensywnej Terapii dla pacjentów z niewydolnością oddechową różnego pochodzenia	TAK, podać	
2.	WYMAGANIA OGÓLNE	TAK, podać	
3.	Respirator stacjonarny dla dorosłych i dzieci powyżej 4 kg.	TAK, podać	
4.	Zasilanie gazowe w tlen z centralnej instalacji, minimalny zakres 2,8 do 6,0 bar	TAK, podać	
5.	Zasilanie gazowe w sprężone powietrze z centralnej instalacji, minimalny zakres 2,8 do 6,0 bar. Respirator musi mieć możliwość podłączenia do centralnej instalacji sprężonego powietrza	TAK, podać	
6.	Respirator na podstawie jezdnej, min dwa kółka wyposażone w blokadę.	TAK, podać	
7.	Zasilanie AC 100-240 V 50 Hz	TAK, podać	
8.	Awaryjne zasilanie respiratora z akumulatora wewnętrznego min. 60 minut	TAK, podać	
9.	TRYBY WENTYLACJI	TAK, podać	



10.	V-A/C Wentylacja kontrolowana objętością	TAK, podać	
11.	P-A/C Wentylacja kontrolowana ciśnieniem	TAK, podać	
12.	PRVC Wentylacja ciśnieniowo kontrolowana z docelową objętością oddechową	TAK, podać	
13.	CMV/ Assist	TAK, podać	
14.	V-SIMV, P-SIMV, PRVC-SIMV	TAK, podać	
15.	CPAP/PSV	TAK, podać	
16.	Wdech manualny Respirator musi mieć możliwość na żądanie podania przez lekarza mechanicznego oddechu o ustalonych parametrach.	TAK, podać	
17.	Oddech spontaniczny	TAK, podać	
18.	Westchnienia automatyczne z regulacją parametrów	TAK, podać	
19.	Wentylacja spontaniczna na dwóch poziomach ciśnienia typu: BIPAP, Bilevel, DuoLevel lub podobne	TAK, podać	
20.	Adaptacyjny tryb wentylacji w zamkniętej pętli oddechowej wg wzoru Otis'a dla pacjentów aktywnych i pasywnych oddechowo lub - wentylacja stymulowana z nerwu przeponowego NAVA lub - Proporcjonalne wspomaganie oddechu spontanicznego PAV+ zgodne z algorytmem Younesa umożliwiające naturalną zmienność wzorca oddechowego z automatycznym dostosowaniem wspomaganie do zmian mierzonych parametrów płuc - minimum podatności, elastancji i oporów oddechowych pacjenta	TAK, podać	
21.	APRV	TAK, podać	
22.	Automatyczna próba oddechu spontanicznego pacjenta z kryterium zatrzymania próby – SBT. Jednoczesna prezentacja mini trendów.	TAK, podać	
23.	Wentylacja nieinwazyjna NIV – min. CPAP/PSV, P-A/C i PSV-S/T	TAK, podać	
24.	Wentylacja awaryjna przy bezdechu z regulowanym czasem bezdechu z możliwością wyboru wentylacji objętościowej lub ciśnieniowej	TAK, podać	
25.	Funkcja wstrzymania na wdechu min. do 20 sek.	TAK, podać	
26.	Funkcja wstrzymania na wydechu min. do 20 sek.	TAK, podać	
27.	Funkcja natlenowania z możliwością regulacji FiO2 i automatycznego rozpoznawania odłączenia i podłączenia pacjenta przy czynności odsysania z dróg oddechowych z zatrzymaniem pracy respiratora	TAK, podać	
28.	Automatyczna kompensacja oporów rurki intubacyjnej i tracheostomijnej z ustawieniem średnicy rurki i wielkości procentowej kompensacji w zakresie 1 – 100 %	TAK, podać	
29.	Automatyczna kompensacja szczelności przy wentylacji nieinwazyjnej i inwazyjnej.	TAK, podać	
30.	Funkcja tlenoterapii (nie będąca trybem wentylacji) umożliwiająca podaż pacjentowi mieszanki powietrze/O2 o określonym - regulowanym przez użytkownika poziomie przepływu min. do 60 l/min. oraz wartości FiO2	TAK, podać	



31.	Graficzna prezentacja płuc pacjenta wraz z prezentacją wartościami cyfrowych podatności i oporów oraz min. trzech mini trendów mierzonych parametrów	TAK, podać	
32.	Możliwość rozbudowy o tryb wentylacji CPRV przy resuscytacji krążeniowo-oddechowej	TAK, podać	
33.	PARAMETRY REGULOWANE	TAK, podać	
34.	Częstość oddechów minimalny zakres 5–100 odd./min	TAK, podać	
35.	Objętość pojedynczego oddechu minimalny zakres 20– 2000 ml	TAK, podać	
36.	Przepływ wdechowy minimalny zakres 6 – 160 l/min.	TAK, podać	
37.	Czas wdechu minimalny zakres 0,1 – 10 s	TAK, podać	
38.	I:E minimalny zakres 4:1 – 1:10	TAK, podać	
39.	Możliwość wyboru parametrów zależnych tzn. czasu wdechu lub stosunku wdechu do wydechu	TAK, podać	
40.	Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie w zakresie 21 – 100%	TAK, podać	
41.	Ciśnienie wdechowe P <sub>insp</sub> minimalny zakres 5 – 95 cmH <sub>2</sub> O	TAK, podać	
42.	Ciśnienie wspomaganie P <sub>supp</sub> minimalny zakres 0 – 95 cmH <sub>2</sub> O	TAK, podać	
43.	PEEP minimalny zakres 0 – 50 cmH <sub>2</sub> O	TAK, podać	
44.	Wysoki poziom ciśnienia przy wentylacji typu BIPAP, BILEVEL, DuoLevel, APRV Wymagany zakres minimalny: 0-80 cmH <sub>2</sub> O	TAK, podać	
45.	Niski poziom ciśnienia przy wentylacji typu BIPAP, BILEVEL, DuoLevel, APRV Wymagany zakres minimalny: 0-50 cmH <sub>2</sub> O	TAK, podać	
46.	Czas wysokiego poziomu ciśnienia przy wentylacji typu BIPAP, BILEVEL, DuoLevel, APRV. Zamawiający wymaga aby respirator umożliwiał stosowanie długich czasów górnego wysokiego poziomu ciśnienia co jest szczególnie istotne w trybie wentylacji z uwolnieniem ciśnienia APRV. Wymagany zakres minimalny: 0,1 do 20 sekund	TAK, podać	
47.	Czas niskiego poziomu ciśnienia przy wentylacji typu BIPAP, BILEVEL, DuoLevel, APRV. Wymagany zakres minimalny: 0,2 do 20 sekund	TAK, podać	
48.	Czas narastania ciśnienia min. 0 – 2 s	TAK, podać	
49.	Przepływowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta, minimalny zakres 0,5 – 20 l/min	TAK, podać	
50.	Ciśnieniowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta minimalny zakres -0,5 – -20 cmH <sub>2</sub> O	TAK, podać	
51.	Regulowane procentowe kryterium zakończenia fazy wdechowej w trybie PSV minimalny zakres 1 – 80 [%]	TAK, podać	
52.	Automatyczne rozpoznanie zakończenia fazy wdechowej w trybie PSV- przy użyciu algorytmu adaptacyjnego	TAK, podać	

	przeznaczonego do wyodrębniania i analizowania charakterystyk krzywych		
53.	OBRAZOWANIE MIERZONYCH PARAMETRÓW WENTYLACJI	TAK, podać	
54.	Kolorowy, dotykowy monitor obrazowania parametrów wentylacji, przekątna minimum 15 cali.	TAK, podać	
55.	Możliwość obrotu monitora w płaszczyźnie poziomej i pionowej w stosunku do respiratora	TAK, podać	
56.	Możliwość zainstalowania ekranu respiratora (ekranu do sterowania i prezentacji parametrów wentylacji) niezależnie od modułu pneumatycznego.	TAK, podać	
57.	Integralny pomiar stężenia tlenu	TAK, podać	
58.	Całkowita częstość oddychania	TAK, podać	
59.	Częstość oddechów obowiązkowych	TAK, podać	
60.	Częstość oddechów spontanicznych	TAK, podać	
61.	Wdechowa i wydechowa objętość pojedynczego oddechu	TAK, podać	
62.	Wydechowa objętość pojedynczego oddechu na kg masy należnej pacjenta, Vte/IBW	TAK, podać	
63.	Wydechowa objętość pojedynczego oddechu spontanicznego	TAK, podać	
64.	Objętość wdechowej i wydechowej wentylacji minutowej	TAK, podać	
65.	Wydechowa objętość minutowa wentylacji spontanicznej	TAK, podać	
66.	Minutowa objętość przecieku	TAK, podać	
67.	Przepływ szczytowy wdechowy i wydechowy.	TAK, podać	
68.	Przepływ końcowo-wydechowy	TAK, podać	
69.	Ciśnienie szczytowe	TAK, podać	
70.	Średnie ciśnienie w układzie oddechowym	TAK, podać	
71.	Ciśnienie PEEP/CPAP	TAK, podać	
72.	Ciśnienie plateau	TAK, podać	
73.	I:E	TAK, podać	
74.	Czas wdechu Ti	TAK, podać	
75.	Pomiar oporów wdechowych i wydechowych	TAK, podać	
76.	Pomiar podatności statycznej	TAK, podać	
77.	Pomiar podatności dynamicznej	TAK, podać	
78.	Pomiar ciśnienia PEEPi	TAK, podać	
79.	Pomiar Vtrap – objętość gazu pozostałego w płucach wytwarzana przez wewnętrzny PEEPi	TAK, podać	
80.	Pomiar P0.1	TAK, podać	
81.	Pomiar NIF- maksymalnego ciśnienia wdechowego, negatywnej siły wdechowej.	TAK, podać	
82.	Pomiar pracy oddechowej WOB pacjenta	TAK, podać	
83.	Pomiar pracy oddechowej WOB respiratora	TAK, podać	
84.	Pomiar wskaźnika RSB/RSBI	TAK, podać	
85.	Pomiar stałej czasowej wydechowej RCexp	TAK, podać	
86.	Możliwość równoczesnego obrazowania trzech przebiegów krzywych w czasie rzeczywistym dla ciśnienia, przepływu i objętości w funkcji czasu	TAK, podać	
87.	Możliwość równoczesnego obrazowania dwóch pętli	TAK, podać	

	zamkniętych do wyboru z ciśnienie/objętość, przepływ/objętość lub ciśnienie/przepływ		
88.	Możliwość jednoczesnej prezentacji przebiegów dynamicznych i pętli oddechowej	TAK, podać	
89.	Możliwość zatrzymania krzywych prezentowanych na monitorze w dowolnym momencie w celu ich analizy.	TAK, podać	
90.	Możliwość zrzutu ekranu do pamięci respiratora, min. 20 ekranów. Możliwość zapisu na pamięci USB	TAK, podać	
91.	Możliwość rozbudowy o automatyczny manewr kreślenia pętli statycznej - ciśnienie/objętość w fazie wdechu i wydechu przy niskim przepływie gazów do płuc pacjenta z możliwością doboru przepływu i analizy za pomocą kursorów w celu określenia optymalnego PEEP-u	TAK, podać	
92.	Prezentacja na ekranie trendów graficznych i tabelarycznych z min. 96 godzin	TAK, podać	
93.	ALARMY	TAK, podać	
94.	Braku zasilania w energię elektryczną	TAK, podać	
95.	Braku zasilania w tlen	TAK, podać	
96.	Braku zasilania w powietrze	TAK, podać	
97.	Objętości oddechowej (wysokiej i niskiej)	TAK, podać	
98.	Całkowitej objętości minutowej (wysokiej i niskiej)	TAK, podać	
99.	Wysokiego ciśnienia w układzie pacjenta	TAK, podać	
100.	Niskiego ciśnienia w układzie pacjenta	TAK, podać	
101.	Wysokie ciśnienie PEEP	TAK, podać	
102.	Wysokiej i niskiej częstości oddechowej	TAK, podać	
103.	Bezdechu	TAK, podać	
104.	Hierarchia alarmów w zależności od ważności	TAK, podać	
105.	Pamięć alarmów z ich opisem, minimum 3000 zdarzeń	TAK, podać	
106.	INNE POŻĄDANE FUNKCJE I WYPOSAŻENIE	TAK, podać	
107.	Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów wentylacji	TAK, podać	
108.	Automatyczny manewr rekrutacji pęcherzyków płucnych tzw. ciągła inflacja	TAK, podać	
109.	Możliwość rozbudowy o pomiar kapnograficzny z prezentacją krzywej CO <sub>2</sub> na ekranie respiratora. Rozbudowa bez użycia serwisu.	TAK, podać	
110.	Możliwość rozbudowy o pomiar kapnografii wolumetrycznej. Rozbudowa bez użycia serwisu.	TAK, podać	
111.	Możliwość rozbudowy o pomiar SpO <sub>2</sub> z prezentacją parametrów na ekranie respiratora. Rozbudowa bez użycia serwisu.	TAK, podać	
112.	Wstępne ustawienia parametrów wentylacji i alarmów na podstawie wagi pacjenta IBW	TAK, podać	
113.	Programowalna przez użytkownika konfiguracja startowa respiratora	TAK, podać	
114.	Autotest aparatu sprawdzający poprawność działania elementów pomiarowych, szczelność i podatność układu oddechowego	TAK, podać	
115.	Funkcja „zawieszenia” pracy respiratora (Standby)	TAK, podać	
116.	Sterylizowalna w autoklawie zastawka wydechowa i	TAK, podać	



	wdechowa respiratora		
117.	Kompletny układ oddechowy dla dorosłych jednorazowego użytku – 5 szt.	TAK, podać	
118.	Wewnętrzny nebulizator. Wymagany minimalny zakres czasu: 1 – 60 min.	TAK, podać	
119.	Ramię przegubowe, uchylne do układu oddechowego pacjenta	TAK, podać	
120.	Płuco testowe	TAK, podać	
121.	Szyna do mocowania akcesoriów	TAK, podać	
122.	Akcesoria kompatybilne z posiadanymi respiratorami typu hamilton lub mindray	TAK, podać	
123.	Obsługa poprzez ekran dotykowy, przyciski i pokrętło	TAK, podać	
124.	Aparat musi posiadać złącza do komunikacji z urządzeniami zewnętrznymi umożliwiające przesyłanie danych z respiratora: RS232, USB, Ethernet	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>2. Respirator transportowy</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Respirator do ratunkowej terapii oddechowej	TAK, podać	
2.	Respirator do terapii oddechowej w trakcie transportu szpitalnego	TAK, podać	
3.	Odporny na wstrząsy	TAK, podać	
4.	Odporny na zmiany temp. w zakresie minimum od -20 do 50°C	TAK, podać	
5.	Zasilanie gazowe w tlen z butli o ciśnieniu roboczym min. od 2,8 do 6,0 bar	TAK, podać	
6.	Zasilanie z wewnętrznego akumulatora na min. 8 godz.	TAK, podać	
7.	Zasilanie AC 220 /230V	TAK, podać	
8.	Waga maksymalna rtespiratora (podstawowej jednostki z akumulatorem) do 4 kg.	TAK, podać	
9.	CMV - objętościowo kontrolowana	TAK, podać	
10.	AC - objętościowo kontrolowana	TAK, podać	
11.	SPN-CPAP	TAK, podać	
12.	Tryb RKO dostępny bezpośrednio z ekranu głównego lub wydzielonego klawisza	TAK, podać	
13.	Częstość oddechów min 5-50 /min	TAK, podać	
14.	Czas wdechu min 0,3 – 10 sekund	TAK, podać	
15.	Maksymalne ciśnienie wdechu min 20-50 milibar	TAK, podać	
16.	Ciśnienie PEEP min 0-20 milibar	TAK, podać	
17.	Regulowany czas narastania ciśnienia	TAK, podać	
18.	Objętość pojedynczego oddechu min 100 - 2000 ml	TAK, podać	
19.	Regulowany stosunek wdechu do wydechu min 1:3 do 3:1	TAK, podać	
20.	Minimum dwa poziomy stężenia tlenu: 100%	TAK, podać	

21.	i O <sub>2</sub> /powietrze	TAK, podać	
22.	Przepływ wdechowy do min 80 l/min	TAK, podać	
23.	Kolorowy ekran dotykowy do prezentacji parametrów nastawianych i mierzonych o przekątnej minimum 4 cale	TAK, podać	
24.	Częstość oddychania	TAK, podać	
25.	Przepływ wdechowy	TAK, podać	
26.	Objętość pojedynczego oddechu	TAK, podać	
27.	Wentylacja minutowa MV	TAK, podać	
28.	Niskiego ciśnienia gazów zasilających	TAK, podać	
29.	Rzeczywistej częstości oddechów – Tachypnoe	TAK, podać	
30.	Za wysokiego ciśnienia szczytowego wdechu	TAK, podać	
31.	Rozłączenia	TAK, podać	
32.	Alarm niskiej/ wysokiej wentylacji minutowej	TAK, podać	
33.	Alarm przecieku w układzie pacjenta	TAK, podać	
34.	Alarm bezdechu	TAK, podać	
35.	Tryb gotowości do pracy (natychmiastowe uruchomienie wentylacji z ustawionymi uprzednio parametrami)	TAK, podać	
36.	Możliwość rozbudowy o zintegrowane w respiratorze pomiar CO <sub>2</sub> wraz z prezentacją parametrów na ekranie respiratora	TAK, podać	
37.	Kompletny uchwyt do zamocowania i przenoszenia respiratora, butli z reduktorem i akcesoriów (możliwość montażu w karetce)	TAK, podać	
38.	Układ oddechowy dla dorosłych: 2 komplety wielorazowego użytku	TAK, podać	
39.	Możliwość stosowania układów oddechowych jednorazowego użytku	TAK, podać	
40.	Reduktor do podłączenia butli wraz z przewodem ciśnieniowym	TAK, podać	
41.	Przewód ciśnieniowy do podłączenia respiratora z centralnym zasilaniem w gazy	TAK, podać	
42.	Wydzielony klawisz obrotu ekranu o 180°	TAK, podać	
43.	Ustawienia domyślne respiratora zależnie od rodzaju pacjenta ułatwiające uruchomienie wentylacji	TAK, podać	
44.	Przenośny zestaw tlenowy:	TAK, podać	
45.	torba transportowa z kieszeniami i uchwytami do mocowania drobnego sprzętu medycznego, umożliwiająca transport zestawu w rękę, na ramieniu i na plecach, zaczepy umożliwiające zawieszenia torby na ramie łóżka/noszy	TAK, podać	
46.	butla tlenowa aluminiowa 2,7 l O <sub>2</sub> z głowicą DIN 3/4", pojemność 400 l O <sub>2</sub> przy ciśnieniu 150 atm,	TAK, podać	
47.	reduktor tlenowy z gniazdem AGA O <sub>2</sub> i przepływomierzem obrotowym 0-25 l/min, ciśnienie robocze 200atm, przepływ z gniazda AGA powyżej 120l/min., manometr w osłonie zabezpieczającej przed uszkodzeniem	TAK, podać	
48.	Obwody oddechowe jednorazowego użytku, startowe 10 szt. w zestawie	TAK, podać	



L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>3. Kardiomonitor + 3x moduł transportowy, 2x picco, 1x ICP</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Monitor modułowy. Poszczególne moduły pomiarowe przenoszone między monitorami bez udziału serwisu. W ofercie z każdym monitorem uchwyt do montażu na kolumnie lub ścianie.	TAK, podać	
2.	Kolorowy pojedynczy ekran w postaci płaskiego panelu LCD TFT o przekątnej minimum 15.5", rozdzielczości co najmniej 1900x1000 pikseli i dużym kącie widzenia (powyżej 160°). Ekran wyposażony w funkcję automatycznego dostosowywania jasności wyświetlania do natężenia oświetlenia zewnętrznego.	TAK, podać	
3.	Monitor pacjenta wyposażony w monitor transportowy z podglądem monitorowanych parametrów (z monitorowaniem co najmniej EKG, NIBP, SpO2, 2Temp, 2IBP – opis poszczególnych parametrów poniżej) podczas transportu pacjenta, będący jednocześnie modułem pomiarowym monitora pacjenta po włożeniu do miejsca parkingowego jednostki głównej. Ekran monitora transportowego minimum 5". Ciężar monitora nie więcej niż 1,5 kg. Czas pracy na zasilaniu akumulatorowym co najmniej 4 godziny. Własna wewnętrzna pamięć monitora transportowego pozwalająca na zapamiętywanie co najmniej 24 godzin trendów monitorowanych parametrów. Obsługa poprzez ekran dotykowy. Monitor odporny na zalanie wodą – stopień ochrony co najmniej IPX2. Monitor wyposażony w uchwyt do przenoszenia z możliwością zawieszenia na ramieniu łóżka.	TAK, podać	
4.	Opisy i komunikaty ekranowe w języku polskim. Obsługa poprzez pojemnościowy ekran dotykowy.	TAK, podać	
5.	Min. 10 krzywych dynamicznych wyświetlanych jednocześnie na ekranie	TAK, podać	
6.	Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V / 50 Hz. Wewnętrzny akumulator, wymienialny przez użytkownika, pozwalający na 120 minut pracy w konfiguracji EKG,NIBP,SpO2.	TAK, podać	
7.	Cicha praca urządzenia – chłodzenie konwekcyjne bez stosowania wentylatorów	TAK, podać	
8.	Wyposażenie z złącza wejścia/wyjścia: a) wyjście sygnału DVI do podłączenia ekranu kopiującego, b) co najmniej 2 gniazda USB do podłączenia klawiatury, myszki komputerowej, skanera kodów paskowych, c) gniazdo RJ-45 do połączenia z siecią monitorowania.	TAK, podać	
9.	Możliwość rozbudowy monitora o moduły pomiarowe:	TAK, podać	





	<ul style="list-style-type: none"> <li>- inwazyjnego ciśnienia (co najmniej cztery kanały),</li> <li>- inwazyjnego pomiaru rzutu minutowego metodą termodylucji,</li> <li>- ciągłego, nieinwazyjnego pomiaru rzutu minutowego metodą ICG,</li> <li>- stężenia gazów anestetycznych,</li> <li>- stopnia uśpienia BIS,</li> <li>- przewodnictwa nerwowo-mięśniowego NMT,</li> <li>- wolumetrycznego pomiaru CO<sub>2</sub>.</li> </ul>		
10.	Możliwość rozbudowy o moduł połączeniowy ze wskazanym przez Zamawiającego respiratorem (wyświetlanie danych z respiratora na ekranie kardiomonitora).	TAK, podać	
11.	<b>MIERZONE PARAMETRY</b>	TAK, podać	
12.	EKG - pomiar częstości akcji serca. Zakres minimum 30 - 300/min. Ustawianie prędkości przesuwu krzywej EKG do wyboru co najmniej: 6.25; 12.5; 25; 50 mm/s. Ustawianie wzmocnienia krzywej EKG do wyboru co najmniej: x0.125; x0.25; 0.5; x1; x2; x4; auto.	TAK, podać	
13.	Monitorowanie 7 odprowadzeń jednocześnie.	TAK, podać	
14.	W komplecie z monitorem przewód EKG z zestawem 5 końcówek.	TAK, podać	
15.	Analiza arytmii – wykrywanie co najmniej 24 kategorie zaburzeń rytmu w tym VF, ASYS, BRADY, TACHY, AF	TAK, podać	
16.	Analiza odcinka ST – jednoczesny pomiar odchylenia odcinka ST w siedmiu odprowadzeniach w zakresie co najmniej od -2,0 do +2,0 mV	TAK, podać	
17.	Analiza zmian odcinka QT oraz obliczanie wartości QTc	TAK, podać	
18.	Prezentacja zmian odchylenia ST w postaci wzorcowych odcinków ST z nanoszonymi na nie bieżącymi odcinkami lub w formie wykresów kołowych	TAK, podać	
19.	RESP – pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną. Zakres pomiarowy częstości oddechu co najmniej od 5 do 200 R/min. Możliwość wyboru odprowadzeni do monitorowania respiracji. Wybór prędkości przesuwu krzywych co najmniej 3; 6.25; 12,5; 25 mm/s.	TAK, podać	
20.	Saturacja (SpO <sub>2</sub> ). Zakres pomiarowy %SpO <sub>2</sub> 0-100%. Zakres pomiarowy częstości pulsu co najmniej 30-300 P/min. Jednoczesne wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej oraz wartości %saturacji, częstości pulsu i wskaźnika perfuzji. Alarm desaturacji. W komplecie z monitorem przewód interfejsowy oraz wielorazowy czujnik SpO <sub>2</sub> : typu klips na palec	TAK, podać	
21.	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia metoda oscylometryczna. Pomiar ręczny, automatyczny i ciągły (powtarzające się pomiary w okresie co najmniej 4 min). Zakres pomiarowy co najmniej od 15 do 280 mmHg. Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem co najmniej 1 – 480 minut. Pomiar sekwencyjny z ustawianiem różnych odstępów pomiarowych w co najmniej 4 przedziałach czasowych. Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz	TAK, podać	

	średniej. Funkcja stazy. Funkcja wstępnego ustawiania ciśnienia pompowania mankieta. Pomiar częstości pulsu wraz z nieinwazyjnym ciśnieniem co najmniej w zakresie do 30 do 300 P/min.		
22.	W komplecie z każdym monitorem przewód i zestaw mankieta dla dzieci i dorosłych (trzy rozmiary).	TAK, podać	
23.	Pomiar temperatury, dwa tory pomiarowe. Wyświetlanie T1, T2 oraz różnicy między nimi	TAK, podać	
24.	W komplecie z monitorem czujniki temperatury dla dorosłych: powierzchniowy oraz centralny.	TAK, podać	
25.	Pomiar inwazyjnego ciśnienia, dwa tory pomiarowe. Wyświetlanie wartości skurczowych, rozkurczowych i średnich. Zakres pomiarowy inwazyjnego ciśnienia co najmniej od -50 do +350 mmHg. Obliczanie wartości PPV. Pomiar częstości pulsu wraz z inwazyjnym ciśnieniem co najmniej w zakresie do 30 do 300 P/min. Pomiar realizowany przez wszystkie oferowane kardiomonitoringi	TAK, podać	
26.	Funkcja wyświetlania czterech krzywych ciśnienia inwazyjnego ze wspólnym poziomem zero	TAK, podać	
27.	W komplecie z kardiomonitoringiem: dwa przewody połączeniowe do przetworników ciśnienia BectonDickinson/Argon	TAK, podać	
28.	Pomiar ciśnienia śródczaszkowego. Monitor ICP lub adapter (urządzenie zerujące) przetwornika ciśnienia do monitora pacjenta, przewód połączeniowy do monitora pacjenta, przewód połączeniowy do przetwornika oraz jednorazowy przetwornik ciśnienia wewnątrzczaszkowego. Obliczanie i wyświetlanie wartości CPP. Jeden moduł wraz z zestawem startowym (linia/czujnik) do pięciu kardiomonitoringów	TAK, podać	
29.	Moduł pomiaru kapnografii w strumieniu bocznym. Zakres pomiarowy stężenia CO2 co najmniej od 0 do 90 mmHg. Zakres pomiarowy częstości oddechu co najmniej od 4 do 120 R/min. Moduł kapnografii do każdego monitora	TAK, podać	
30.	Monitor wyposażony w funkcję trybu intubacji: zawieszenie działania alarmów związanych z modułem CO2 i wyświetlanie na ekranie stopera z czasem jaki pozostał do zakończenia procesu intubacji (ustawiane czasy co najmniej do wyboru 1 i 2 minuty).	TAK, podać	
31.	Możliwość rozbudowy o moduł z analizą EEG w czasie rzeczywistym z czterech kanałów. Pomiar i wyświetlanie wartości	TAK, podać	
32.	Możliwość rozbudowy o moduł pomiaru saturacji ośrodkowej krwi żyłnej (ScvO2).	TAK, podać	
33.	Możliwość rozbudowy o moduł pomiaru oksymetrii tkankowej rSO2. Zakres pomiarowy rSO2 co najmniej od 20 do 95%	TAK, podać	
34.	Moduł pomiarowy rzutu minutowego serca małoinwazyjną metodą wykorzystującą analizę zarysu tętna PiCCO. Funkcja prezentacji wyników w postaci schematu ramiennego.	TAK, podać	

	Dwa moduły do pięciu kardiomonitorów		
35.	W komplecie z modułem PiCCO zestaw akcesoriów wielorazowych i zestaw akcesoriów jednorazowych do 2 pomiarów Dwa zestawy do pięciu kardiomonitorów	TAK, podać	
36.	Ustawianie granic alarmowych przez użytkownika oraz funkcja automatycznego ustawiania granic alarmowych na podstawie bieżących wartości parametrów. Ustawianie głośności alarmowania (co najmniej 5 poziomów do wyboru).	TAK, podać	
37.	Przynajmniej 120-godzinne trendy wszystkich mierzonych parametrów, w postaci tabel i wykresów z rozdzielczością przynajmniej 1 minuty	TAK, podać	
38.	Zapamiętywanie krzywych dynamicznych w czasie rzeczywistym (funkcja full disclosure) – pamięć co najmniej 24 godzin	TAK, podać	
39.	Zapamiętywanie co najmniej 500 zdarzeń alarmowych (krzywe i odpowiadające im wartości parametrów)	TAK, podać	
40.	Monitor wyposażony w funkcje obliczeń dawki (lekowych), hemodynamicznych, natlenienia, nerkowych i wentylacji	TAK, podać	
41.	Monitor wyposażony w akcesoria pomiarowe kompatybilne z monitorami posiadanymi przez Zamawiającego typu BV i/lub imec i/lub umec	TAK, podać	
42.	Monitor wyposażony w funkcje wspomaganie decyzji klinicznych: a) dotyczących układu sercowo-kръżeniowo i oddechowego z przedstawieniem w formie animacji zmian parametrów związanych z obciążeniem wstępnym, pracą serca, wodą w płucach, obciążeniem następczym b) związanych z diagnozą i prowadzeniem terapii sepsy (zgodnie z zaleceniami SSC (Surviving Sepsis Campaign) oraz Sepsis-3 (Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock) c) ocena poziomu świadomości (skala Glasgow) d) wskaźnik wczesnego ostrzegania (EWS)	TAK, podać	
43.	Monitor przystosowany do pracy w sieci a) możliwość współpracy z opisaną poniżej centralą pielęgniarską, b) możliwość podłączenia do monitora, bez pośrednictwa centrali, sieciowej drukarki laserowej i wykonywania wydruków na standardowym papierze formatu A4: krzywych dynamicznych oraz trendów graficznych i tabelarycznych.	TAK, podać	
44.	Funkcja „standby”, pozwalająca na wstrzymanie monitorowania pacjenta, związane np. z czasowym odłączeniem go od monitora, bez konieczności wyłączenia monitora, i na szybkie, ponowne uruchomienie monitorowania.	TAK, podać	
45.	Funkcja „tryb prywatny” pozwalająca - w przypadku podłączenia urządzenia do centrali - na ukrycie danych przed pacjentem i wyświetlanie ich tylko na stanowisku centralnym.	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>4. Centrala nadzorcza do monitoringu z powieleniem u Lekarzy</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	System nadzorczy sprzętowo i programowo przystosowany do obsługi min. 10 urządzeń posiadanych na Oddziale. Wymagana jest instalacja wraz dostawą okablowania, serwera, routera oraz innych potrzebnych elementów potrzebnych do prawidłowego działania systemu nadzorczego.	TAK, podać	
2.	Centrala umożliwiająca bezprzewodowy odbiór sygnału np. z kardiomonitorów i respiratorów na salach pacjentów	TAK, podać	
3.	Dwa kolorowe ekrany LCD TFT każdy o przekątnej co najmniej 19'' do zainstalowania na Sali OIT	TAK, podać	
4.	Podgląd wszystkich parametrów i przebiegów falowych z monitorów przyłóżkowych	TAK, podać	
5.	Alarmy 3-stopniowe (wizualne i akustyczne) z poszczególnych łóżek, z identyfikacją alarmującego łóżka	TAK, podać	
6.	Wpisywanie danych demograficznych pacjenta w centrali i w monitorach	TAK, podać	
7.	Podtrzymanie zasilania elektrycznego każdego stanowiska monitorowania centralnego (UPS) min 0,5 godz	TAK, podać	
8.	Funkcja "holterowska": przynajmniej 48 godzin pamięci ciągłego zapisu przynajmniej 4 monitorowanych przebiegów falowych (EKG+inne) - nie tylko trendów; z możliwością wglądu w dowolny fragment tego zapisu	TAK, podać	
9.	Pamięć stanów krytycznych (alarmów i arytmii i innych zdarzeń, z zapisem odcinków monitorowanych krzywych dynamicznych i wartości liczbowych) -minimalna liczba zdarzeń: 50/pacjenta	TAK, podać	
10.	W komplecie drukarka laserowa	TAK, podać	
11.	Centrala kompatybilna z zaoferowanymi w postępowaniu kardiomonitorami	TAK, podać	
12.	Centrala kompatybilna z kardiomonitorami posiadanymi przez Użytkownika typu BV i/lub imec i/lub umec	TAK, podać	
13.	Dodatkowy podgląd centrali w Pokoju Lekarzy	TAK, podać	
14.	Funkcja systemu monitorowania telemetrycznego pacjentów (odbiornik sygnałów dołączany do centrali i nadajniki noszone przez pacjentów)	TAK, podać	
15.	Możliwość rozbudowy o podgląd na żywo monitorowanych pacjentów poprzez aplikację zainstalowaną na urządzeniach typ smartfon. Serwer do współpracy z systemami mobilnymi opartymi na Android i na iOS.	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>5. Defibrylator</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Urządzenie do monitorowania i defibrylacji	TAK, podać	
2.	Ekran kolorowy typu TFT o przekątnej minimum 8''	TAK, podać	
3.	Możliwość wyświetlania na ekranie 3 krzywych dynamicznych.	TAK, podać	
4.	Wyświetlanie wszystkich monitorowanych parametrów w formie cyfrowej	TAK, podać	
5.	Dwufazowa fala defibrylacji	TAK, podać	
6.	Defibrylacja ręczna w zakresie min. od 1 do 360 J	TAK, podać	
7.	Możliwość wykonania defibrylacji wewnętrznej	TAK, podać	
8.	Czas ładowania do energii maksymalnej 200J max. 5 sekund	TAK, podać	
9.	Możliwość wyboru jednego spośród min. 20 poziomów energii defibrylacji	TAK, podać	
10.	Defibrylacja półautomatyczna (AED) z systemem doradczym w języku polskim	TAK, podać	
11.	Energia defibrylacji w trybie AED min. od 100 do 360 J	TAK, podać	
12.	W trybie AED - programowane przez użytkownika wartości energii dla 1, 2 i 3 defibrylacji z energią	TAK, podać	
13.	Możliwość wykonania defibrylacji w trybie AED za pomocą elektrod jednorazowych	TAK, podać	
14.	Dźwiękowe i tekstowe komunikaty w języku polskim prowadzące użytkownika przez proces defibrylacji półautomatycznej	TAK, podać	
15.	Wydzielony na defibrylatorze przycisk rozładowania energii	TAK, podać	
16.	Ustawianie energii defibrylacji, ładowania i wstrząsu na łyżkach defibrylacyjnych	TAK, podać	
17.	Wskaźnik impedancji kontaktu elektrod z ciałem pacjenta na ekranie defibrylatora	TAK, podać	
18.	Możliwość wykonania kardiowersji	TAK, podać	
19.	Monitorowanie EKG min. z 3 odprowadzeń	TAK, podać	
20.	Monitorowanie EKG min. z 12 odprowadzeń	TAK, podać	
21.	a. Zakres pomiaru częstości akcji serca w zakresie od 15-350 B/min.	TAK, podać	
22.	b. Wzmocnienie sygnału: x0,25; x0,5; x1; x2; x4;	TAK, podać	
23.	Stymulacja zewnętrzna nieinwazyjna	TAK, podać	
24.	a. tryby stymulacji: sztywny i na żądanie	TAK, podać	
25.	b. natężenie prądu stymulacji w zakresie min. od 5 do 200 mA	TAK, podać	
26.	c. zakres częstości stymulacji w zakresie min. od 40 do 170 imp/min	TAK, podać	

27.	Ręczne i automatyczne ustawianie granic alarmowych wszystkich monitorowanych parametrów	TAK, podać	
28.	Wbudowana drukarka termiczna	TAK, podać	
29.	Papier do drukarki o szerokości min.80 mm	TAK, podać	
30.	Możliwość wydruku w czasie rzeczywistym min. 3 krzywych	TAK, podać	
31.	Archiwizacja danych: min. 100 pacjentów, min. 72 godzinne trendy, 24 godz. ciągły zapis EKG	TAK, podać	
32.	Eksport danych za pomocą pamięci typu Pendrive	TAK, podać	
33.	Ładowanie akumulatora od 0 do 100 % pojemności w czasie do 3 godzin	TAK, podać	
34.	Urządzenie wyposażone w uniwersalne łyżki defibrylacyjne dla dorosłych	TAK, podać	
35.	Akumulator litowo-jonowy bez efektu pamięci z możliwością wymiany bez użycia dodatkowych narzędzi	TAK, podać	
36.	Czas pracy na bateriach dla urządzenia min. 150 minut monitorowania	TAK, podać	
37.	Zasilanie i ładowanie akumulatorów bezpośrednio z sieci napięcia zmiennego 230 V	TAK, podać	
38.	Możliwość wykonania min. 200 defibrylacji z energią 200J na w pełni naładowanych akumulatorach	TAK, podać	
39.	Programowanie automatycznie codziennie wykonywanego testów bez włączenia defibrylatora przy zamontowanych akumulatorach i podłączeniu do sieci elektrycznej (pełny test)	TAK, podać	
40.	Możliwość współpracy z systemem monitorowania i centralą tego samego producenta	TAK, podać	
41.	Wózek do transportu w komplecie, wózek malowany proszkowo, wyposażony w blat, szufladę i 1 półkę	TAK, podać	
42.	Masa defibrylatora z akumulatorem i łyżkami max. 7,5 kg	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>6. Pompa infuzyjna strzykawkowa</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Pompa strzykawkowa sterowana elektronicznie umożliwiająca współpracę z systemem centralnego zasilania i zarządzania danymi	TAK, podać	
2.	Zasilanie 230V 50 Hz, bezpośrednio z sieci	TAK, podać	
3.	Waga pompy gotowej do użycia poniżej 2,5 kg	TAK, podać	
4.	Stopień ochrony min. IP34	TAK, podać	
5.	Kolorowy wyświetlacz czytelny pod kątem 80 stopni	TAK, podać	
6.	Wbudowany uchwyt do mocowania pompy do stojaków infuzyjnych, oraz szyn poziomych	TAK, podać	
7.	Wbudowany uchwyt do przenoszenia pompy	TAK, podać	



8.	Możliwość łączenia pomp w moduły bez użycia stacji dokującej - 3 pompy na jednym uchwycie.	TAK, podać	
9.	Strzykawka mocowana od przodu	TAK, podać	
10.	Klawiatura symboliczna	TAK, podać	
11.	Menu pompy w języku polskim	TAK, podać	
12.	Napęd strzykawki półautomatyczny z zabezpieczeniem przed niekontrolowaną podażą	TAK, podać	
13.	Możliwość zatraskowego mocowania i współpracy ze stacją dokującą	TAK, podać	
14.	Komunikacja pomiędzy pompą a stacją dokującą - bezprzewodowa	TAK, podać	
15.	Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości min. 5, 10, 20, 30 i 50/60 ml różnych typów oraz różnych producentów.	TAK, podać	
16.	Automatyczne rozpoznawanie objętości strzykawki	TAK, podać	
17.	Zakres prędkości infuzji min. 0,1 do 999,9 ml/h	TAK, podać	
18.	Prędkość infuzji w zakresie od 0,01 - 999,99ml/h programowana, co 0,01ml/godz.	TAK, podać	
19.	Automatyczna kalkulacja prędkości podaży po wprowadzeniu objętości i czasu	TAK, podać	
20.	Możliwość programowania parametrów infuzji min. w jednostkach: mg, mcg, ng, IE, mmol, z uwzględnieniem lub nie masy ciała w odniesieniu do czasu ( np. mg/kg/min; mg/kg/h; mg/kg/24h)	TAK, podać	
21.	Zmiana prędkości podaży bez przerywania infuzji	TAK, podać	
22.	System automatycznej redukcji bolusa po alarmie ciśnienia okluzji	TAK, podać	
23.	Wstępnie wybierana objętość w zakresie 0,10 - 9999 ml programowana co 0,01 ml	TAK, podać	
24.	Wstępnie wybierany czas w zakresie 00h01min - 99h59min	TAK, podać	
25.	Prędkość bolusa 1-1800 ml/h programowana co 0,01 ml/h	TAK, podać	
26.	Bolus na żądanie	TAK, podać	
27.	Bolus programowany z automatyczną kalkulacją prędkości po wprowadzeniu objętości i czasu	TAK, podać	
28.	Możliwość podaży bolusa w jednostkach mg, mcg, mmol, mEq oraz jednostkach wagowych	TAK, podać	
29.	Tryb stand-by w zakresie od 1 min do 24 godzin z programowaniem co 1 minutę	TAK, podać	
30.	Tryb nocny z redukcją intensywności podświetlenia	TAK, podać	
31.	Tryb nocny z możliwością włączenia ręcznego lub zaprogramowania automatycznego przełączania	TAK, podać	
32.	Możliwość wprowadzenia do pompy biblioteki leków bezpośrednio z komputera, lub zdalnie poprzez sieć szpitalną z centralnego serwera	TAK, podać	
33.	Biblioteka zawiera min. 120 leków, z możliwością podzielenia na 30 kategorii i 15 profili pacjentów	TAK, podać	
34.	Ciśnienie okluzji możliwe do ustawienia na min. 9 poziomach w zakresie od 0.1 bara do 1.2 bara	TAK, podać	
35.	Wskaźnik ciśnienia okluzji stale widoczny na wyświetlaczu pompy	TAK, podać	



36.	Wbudowany akumulator litowo - jonowy	TAK, podać	
37.	Zasilanie z wbudowanego akumulatora min.5 godz. przy przepływie 5 ml/h	TAK, podać	
38.	Czas ponownego ładowania max. 4 godz.	TAK, podać	
39.	Na wyświetlaczu widoczna informacja o pozostałym czasie pracy akumulatora	TAK, podać	
40.	Automatyczne ładowanie akumulatora w pompie podłączonej do zasilania sieciowego	TAK, podać	
41.	Pobór mocy < 20 W	TAK, podać	
42.	System alarmów wizualnych i dźwiękowych	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>7. Pompa dojelitowa</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Pompa obrotowo-perylstatyczna przeznaczona do podawania wyłącznie diet dojelitowych.	TAK, podać	
2.	Możliwe zaprogramowanie szybkości przepływu diety: min. 1–300 ml/h	TAK, podać	
3.	Zakres ustawienia całkowitej dawki: min. 5–2500 ml	TAK, podać	
4.	Zasilanie z sieci lub akumulatora	TAK, podać	
5.	Czytelny wyświetlacz, świecący podczas pracy pompy	TAK, podać	
6.	Wizualna i akustyczna sygnalizacja problemów (alarmy)	TAK, podać	
7.	Wbudowany zacisk umożliwiający przymocowanie do stojaka	TAK, podać	
8.	Czas ładowania: max. 12-16 h	TAK, podać	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>8. Stacja dokująca do pomp</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020).....			
1.	Stacja dokująca dla oferowanych w postępowaniu pomp strzykawkowych umożliwiająca współpracę z systemem centralnego zasilania i zarządzania danymi.	TAK, podać	
2.	Stacja współpracująca z pompami posiadanymi na OIT typu braun	TAK, podać	
3.	Zasilanie 230V 50 Hz, bezpośrednio z sieci	TAK, podać	
4.	Stopień ochrony min. IP34	TAK, podać	
5.	Wbudowany uchwyt do mocowania stacji do kolumn anesteziologicznych, stojaków infuzyjnych, oraz szyn pionowych i poziomych	TAK, podać	



6.	Możliwość łączenia stacji w moduły bez użycia specjalnych narzędzi.	TAK, podać	
7.	Kolumna połączonych stacji dokujących umożliwia jednoczesne zasilanie minimum 6 pomp.	TAK, podać	
8.	Zatraskowe mocowanie pomp.	TAK, podać	
9.	Stacja wyposażona w interfejs przywołania personelu	TAK, podać	
10.	Możliwość rozbudowania stacji dokującej o moduł komunikacyjny	TAK, podać	
11.	Możliwość dowolnej konfiguracji ilości pomp strzykawkowych i objętościowych w stacji dokującej przy każdym stanowisku pacjenta	TAK, podać	

**Wartości określone w wymaganiach jako „tak” należy traktować jako niezbędne minimum, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem ofert. Kolumna „parametr oferowany” musi być w całości wypełniona. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.**

.....  
*DATA I PODPIS WYKONAWCY LUB OSOBY UPOWAŻNIONEJ*

## Załącznik Nr 1 Formularz cenowy

### Pakiet Nr 6 – Videobronchoskop

L.p.	Nazwa	Jednostka miary	Ilość	Cena jednostkowa brutto w PLN	Stawka VAT	Wartość brutto w PLN
1.	Videobronchoskop	sztuka	1			
<b>SUMA:</b>						

.....  
*DATA I PODPIS WYKONAWCY LUB OSOBY UPOWAŻNIONEJ*

### Wymagane warunki

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	<b>Wymagania formalno-techniczne dotyczące poniższego sprzętu i wyposażenia:</b>	<b>Tak</b>	
1.	W okresie trwania gwarancji Wykonawca przeprowadzi min. raz w roku przegląd techniczny – zgodnie z zaleceniami producenta.	Tak	
2.	Czas reakcji serwisu max. 48 godz. (dotyczy sprzętu medycznego)	Tak	
3.	Czas oczekiwania na skuteczne usunięcie uszkodzenia(dotyczy sprzętu medycznego) :  a) nie wymagającej importu części - nie dłużej niż 2 dni robocze  b) wymagającej importu części - nie dłużej niż 10 dni roboczych	Tak	
4.	Paszport techniczny oraz instrukcja obsługi w języku polskim dostarczona wraz z urządzeniem(dotyczy sprzętu medycznego). Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia informacji niezbędnych do wypełnienia paszportu technicznego urządzenia.	Tak	

5.	Dostawa, montaż oraz szkolenie w cenie oferty.	Tak	
6.	Serwis pogwarancyjny, dostępność części zamiennych i akcesoriów – min. 10 lat od daty sprzedaży (dotyczy sprzętu medycznego).	Tak	
7.	Obsługa urządzenia i komunikaty w języku polskim (jeśli dotyczy).	Tak	

L.p.	Wymagane parametry i funkcje (wartości minimalne wymagane)	Parametr wymagany	Parametr oferowany
<b>1. Videobronchoskop</b>			
Oferowany model/nazwa handlowa .....			
Producent: .....			
Rok produkcji (nie starszy niż 2020) .....			
1.	Chip CCD wbudowany w końcówkę endoskopu z obrazowaniem w pełnej wysokiej rozdzielczości	TAK, podać	
2.	Średnica kanału biopsyjnego: min. 2,8mm	TAK, podać	
3.	Średnica zewnętrzna sondy wziernikowej: max 6,4mm	TAK, podać	
4.	Średnica zewnętrzna końcówki wziernika: max 6,1mm	TAK, podać	
5.	Długość robocza sondy wziernikowej: min. 600 mm	TAK, podać	
6.	Długość całkowita maks. 880 mm	TAK, podać	
7.	Pole widzenia: min. 120°	TAK, podać	
8.	Głębina ostrości: min. 3-100 mm	TAK, podać	
9.	Zagięcie końcówki sondy wziernikowej: - góra/dół: min. 180°/130°	TAK, podać	
10.	Dowolnie programowalne przyciski sterujące na głowicy endoskopowej, z możliwością przypisania funkcji sterującej procesora : min. 4 przyciski	TAK, podać	
11.	Odłączalne przyłącze ssania zintegrowane z regulacyjnym zaworem ssącym	TAK, podać	
12.	Wejście do kanału instrumentalnego typu LUER	TAK, podać	
13.	Aparat dostosowany do funkcji BAL	TAK, podać	
14.	Końcówka sondy dostosowana do zastosowania urządzeń do elektrochirurgii	TAK, podać	
15.	Zawór testera szczelności oraz złącze sprzężenia zwrotnego umieszczone w konektorze	TAK, podać	
16.	Obrotowy konektor łączący endoskop z procesorem w zakresie 180° redukujący ryzyko skręcenia światłowodu	TAK, podać	
17.	System z zastosowaniem zabezpieczenia wtyku z podłączeniem do procesora i źródła światła za pomocą jednego konektora	TAK, podać	
18.	Kompatybilność z funkcją naświetlania laserowego	TAK, podać	
19.	Kompatybilność z funkcją obrazowania w wąskich	TAK, podać	



	pasmach światła		
20.	Aparat w pełni zanurzalny z zastosowaniem nakładek uszczelniających dla bezpieczeństwa styków elektrycznych przez działaniem środków dezynfekcyjnych	TAK, podać	
21.	Możliwość mycia i dezynfekcji automatycznie w środkach chemicznych różnych producentów	TAK, podać	
22.	Możliwość sterylizacji bronchoskopu	TAK, podać	
23.	Pełna kompatybilność videobronchoskopu z posiadanym torem wizyjnym typu EPK-3000	TAK, podać	
24.	Podstawowe wyposażenie do mycia i dezynfekcji w tym min.: szczoteczki czyszczące do kanału roboczego – 20 szt., adapter do mycia i dezynfekcji w posiadanej myjni – 1 kpl., tester – 1 kpl., zawór regulacji odsysania jednoraz. uż. - 50 szt.	TAK, podać	

**Wartości określone w wymaganiach jako „tak” należy traktować jako niezbędne minimum, którego niespełnienie będzie skutkowało odrzuceniem ofert. Kolumna „parametr oferowany” musi być w całości wypełniona. Wykonawca zobowiązany jest do podania parametrów w jednostkach wskazanych w niniejszym opisie.**

.....  
*DATA I PODPIS WYKONAWCY LUB OSOBY UPOWAŻNIONEJ*

**Niniejszy dokument stanowi integralną część Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia. Niniejsza modyfikacja jest wiążąca dla wszystkich Wykonawców. W zakresie, w którym nie dokonano modyfikacji obowiązują pierwotne zapisy SIWZ.**

Kierownik Zamawiającego  
Mariola Kucharewicz