

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 1. Łóżko transportowo-operacyjne – 2 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Wózek przeznaczony do przewożenia pacjentów w pozycji leżącej	Tak, podać	
2.	Dopuszczalna waga przewożonego pacjenta min. 210 kg +/- 10kg	Tak, podać	
3.	Dopuszczalne obciążenie robocze wózka waga pacjenta+ z osprzętem i dodatkowymi urządzeniami - min. 240 kg +/-10 kg	Tak, podać	
4.	Długość całkowita wózka min 200 cm	Tak, podać	
5.	Szerokość całkowita wózka z opuszczonymi barierkami 70 cm +/- 5 cm	Tak, podać	
6.	Szerokość całkowita wózka z podniesionymi barierkami 75cm +/- 5cm	Tak, podać	
7.	Przestrzeń dla pacjenta długość min. 190 cm, szerokość min. 60 cm	Tak, podać	
8.	Konstrukcja wózka wykonana ze stali lakierowanej proszkowo oparta na 2 cylindrycznych kolumnach z osłoną o gładkiej, jednolitej powierzchni łatwej do dezynfekcji	Tak, podać	
9.	Platforma leża podzielona na 2 segmenty wypełnione płytami z tworzywa HPL przeziernymi dla promieni RTG.	Tak, podać	
10.	Platforma leża 2 segmentowa wykonana w formie jednolitego odlewu, bez ostrych krawędzi oraz rogów, łatwa do dezynfekcji, wykonana z tworzywa sztucznego odpornego na działanie środków chemicznych oraz uszkodzeń.	Tak, podać	
11.	Szerokość całkowita wózka z podniesionymi barierkami 75cm +/- 5cm	Tak, podać	
12.	Żywotność układu świetlnego min. 40 000 h	TAK	
13.	Zapassowe uchwyty wielorazowe, z możliwością sterylizowania ich w autoklawie – minimum 3 szt..	TAK	
14.	Lampa z uchwytem umieszczonym z boku czaszy w miejscu nie zaburzającym wiązki światła.	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

15.	Podwozie zabudowane pokrywą z tworzywa sztucznego z miejscem do przechowywania sprzętu medycznego lub rzeczy pacjenta	Tak, podać	
16.	Możliwość zamontowania pionowego uchwytu na butlę z tlenem montowany bez użycia dodatkowych narzędzi	Tak, podać	
17.	Wózek wyposażony w wyprofilowaną ramę z podziałką w poprzek i wzdłuż leża ułatwiającą pozycjonowanie kasy RTG.	Tak, podać	
18.	2 segmentowe leże całkowicie przeziernie dla promieni RTG umożliwiające wykonanie zdjęć na całej długości leża z możliwością włożenia kasy RTG od strony wezgięcia, z obu boków wózka i od strony nóg	Tak, podać	
19.	Pojedyncze koła o średnicy min 15 cm, antystatyczne bez metalowej osi obrotu	Tak, podać	
20.	Wózek wyposażony w piąte koło kierunkowe z funkcją jazdy swobodnej bądź kierunkowej, realizowaną poprzez uniesienie lub dociśnięcie koła do podłoża.	Tak, podać	
21.	Hydrauliczna regulacja wysokości leża dostępna z obu stron wózka, za pomocą dźwigni nożnej w zakresie co najmniej: 60 – 90 cm	Tak, podać	
22.	Wózek wyposażony w centralny system hamulcowy	Tak, podać	
23.	Centralny system blokowania kół obsługiwany z dwóch stron wózka jedną dźwignią nożną, trójpozycyjny	Tak, podać	
24.	Składane, ergonomiczne rączki do prowadzenia wózka zlokalizowane od strony głowy i nóg pacjenta, składane poniżej poziomu materaca	Tak, podać	
25.	Barierki boczne składane, chromowane (żółte elementy aktywujące) z gładką, wyprofilowaną powierzchnią tworzywową	Tak, podać	
26.	Barierki boczne chowane pod leże nie stwarzające dodatkowej luki między łóżkiem a wózkiem podczas przekładania pacjenta	Tak, podać	
27.	Regulacja segmentu pleców manualna ze wspomaganiami sprężyn gazowych w zakresie od 0°-90°.	Tak, podać	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

28.	Pozycja Trendelenburga/ anty-Trendelenburga regulowana hydraulicznie w zakresie +/-15° przy użyciu pedałów nożnych	Tak, podać	
29.	Tuleje na wieszaki infuzyjne lub na inne akcesoria każdym narożu wózka	Tak, podać	
	Wyposażenie dodatkowe		
30.	Uchwyt na zamontowanie rolki z papierem do osłaniania i zabezpieczania powierzchni leża	Tak, podać	
31.	Teleskopowy chromowany składany wieszak infuzyjny z regulacją wysokości min. 2 haki. Łatwość użycia jedną ręką.	Tak, podać	
Gwarancja i serwis			
32.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
33.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
34.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
35.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 2. Lampa bezcieniowa – 2 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Lampa operacyjna wyposażona w 1 oprawę oświetleniową na statywie jezdnym. Konstrukcja stelaża zapewniająca stabilność lampy i umożliwiająca jej łatwe przemieszczanie. Stelaż wyposażony w koła – rolki antystatyczne i uchwyt do przemieszczania	TAK	
2.	Oprawy oświetleniowe wykorzystujące technologię białych diod świecących LED.	TAK	
3.	Czasze oświetleniowe o kształcie dostosowanym do pracy z nawiewem laminarnym. Obudowa oprawy wykonana ze stopów metali lekkich	TAK	
4.	Matryca diodowa złożona z maksymalnie 19-20 punktów LED	TAK	
5.	Oprawa o natężeniu oświetlenia min. 60 kLux / 1 m.	TAK	
6.	Zakres regulacji średnicy pola operacyjnego: co najmniej 15 ÷ 25 cm.	TAK	
7.	Współczynnik odwzorowania barw - Ra: min. 95	TAK	
8.	Temperatura barwowa 4500°K +/- 200°K	TAK	
9.	Przyrost temperatury w obszarze głowy chirurga: nie większy niż 1 °C.	TAK	
10.	Możliwość regulacji natężenia światła w zakresie co najmniej 50 ÷ 100 %, regulatorem umieszczonym na czaszy.	TAK	
11.	Oprawa wyposażona w włącznik, umieszczony na czaszy	TAK	
12.	Żywotność układu świetlnego min. 40 000 h	TAK	
13.	Zapassowe uchwyty wielorazowe, z możliwością sterylizowania ich w autoklawie – minimum 3 szt..	TAK	
14.	Lampa z uchwytem umieszczonym z boku czaszy w miejscu nie zaburzającym wiązki światła.	TAK	
15.	Zużycie energii max. 28 W	TAK	
Gwarancja i serwis			
16.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
17.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
18.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

19.	Instrukcje w języku polskim	Tak	
-----	-----------------------------	-----	--

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 3. Lampa operacyjna jednoogniskowa – 3 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Lampa operacyjna 2 ramienna, wyposażona w jedną oprawę oświetleniową mocowaną na suficie.	Tak	
2.	Oferowana lampa dostosowana konstrukcyjnie do pomieszczenia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sufit podwieszany z płyt gipsowo-kartonowych ma ruszcie stalowym mocowany do sufitu szpilkami. Wysokość od podłogi do sufitu 3,60m ▪ Przestrzeń pomiędzy sufitem a stropem ~strop laminarny wysokości 33,5cm od poziomu wykończenia sufitu, otwór montażowy lampy na module 60x60cm ▪ Konstrukcja pod lampę, belka HEA 160 na rzędnej ~4,10m Lampa w sali operacyjnej zasilona z rozdzielniczy RIT-6 (obwód RIT-6/1.5), zabezpieczenie: wyłącznik nadprądowy z członem różnicowym B6, 40mA, 2p, typ A, kabel: N2XH-J 3x1,5mm ² .	Tak	
3.	Lampa mocowana na konstrukcji dystansowej układzie ramion składającym się z dwóch części, (w tym jedno ramię uchylne) oraz dwuczęściowej obejmie, zapewniającej wysoką mobilność tzn. możliwość obrotu we wszystkich przegubach o kąt 360°	Tak	
4.	Oprawa oświetleniowa wykorzystująca technologię diod świecących LED. Oprawa wyposażona w jednakowe moduły LED imitujące homogenne światło bezcieniowe (nie dopuszcza się rozwiązań oświetleniowych z różnokolorowymi modułami oświetlającymi)	Tak,	
5.	Czasza oświetleniowa okrągła, płaska	Tak	
6.	Uchwyty „brudne” (min.2 szt.) na obrzeżu czaszy, umożliwiające manipulowanie lampą przez personel pomocniczy.	Tak	
7.	Parametry lampy: - średnica zewnętrzna 70 cm - 75 cm - zakres regulacji średnicy pola operacyjnego przy pomocy uchwytu lampy w zakresie: min.20 - 30 cm	Tak, podać	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	(ze względu na bezpieczeństwo nie dopuszcza się rozwiązania umożliwiającego zmianę średnicy pola operacyjnego przez osobę brudną np. z panelu ściennego lub panelu przy lampie) - matryca diodowa złożona z maksymalnie 50 modułów świetlnych, emitująca światło homogenne - natężenie światła E_c w odległości 1m min. 160 kLux / 1 m. - Średnica oświetlanego pola przy oświetleniu 10% E_c (d_{10}) min.200 mm - średnica oświetlanego pola przy oświetleniu 50% E_c (d_{50}) min.100 mm - głębia oświetlenia min.1450 mm - pobór mocy nie większy niż 70W		
8.	Średnica oświetlanego pola przy oświetleniu 50% E_c (d_{50}) min.100mm	Tak, podać	
9.	Współczynnik odwzorowania barw R_9 dla każdej z opraw- R_9 : min. 90	Tak, podać	
10.	Współczynnik odwzorowania barw dla każdej z opraw- R_a : min. 95	Tak, podać	
11.	Temperatura barwowa 4500°K (+/- 100K)	Tak, podać	
12.	Przyrost temperatury w obszarze głowy chirurga: nie większy niż 0,5°C.	Tak, podać	
13.	Czasza wyposażona w funkcję doświetlenia centralnej części pola oświetlanego polegająca na szybkim zwiększeniu natężenia oświetlenia diod położonych w centrum oprawy przy zachowaniu założonego E_c lampy; funkcja włączana przez czystego operatora z uchwytu i personel pomocniczy z panelu .	Tak	
14.	Możliwość regulacji natężenia światła w zakresie co najmniej 50 - 100 %	Tak, podać	
15.	Oprawa wyposażona w panel, umieszczony na czaszy z funkcjami: <ul style="list-style-type: none"> • włącz/ wyłącz • oświetlenie stołu zabiegu • funkcja oświetlenia endoskopowego polegająca na szybkim obniżeniu natężenia oświetlenia lampy do wartości 2-5% wartości E_c • Regulacja Temperatury barwowej Regulacja natężenia oświetlenia	Tak, podać	
16.	Obszar roboczy każdej z czasz min. 60-150cm	Tak, podać	
17.	Zapassowe uchwyty wielorazowe mocowane z możliwością sterylizowania w autoklawie – minimum 5 szt.	Tak	
18.	Sterylizowalny uchwyt z możliwością regulacji średnicy pola oświetlanego oraz z możliwością	Tak	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	włączenia dodatkowej funkcji na pierścieniu uchwytu do wyboru przez użytkownika (dodatkowe funkcje: doświetlenia pola operacyjnego oświetleniem penetrującym, regulacja natężenia światła).		
19.	Oferowany sprzęt będzie kompletny i po zainstalowaniu gotowy do pracy bez żadnych dodatkowych nakładów	Tak	
20.	Zapasy uchwyty wielorazowe mocowane z możliwością sterylizowania w autoklawie – minimum 5 szt.	Tak	
Gwarancja i serwis			
21.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
22.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
23.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
24.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 4: Zestaw ambu – 11 sztuk			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Aparat do resuscytacji typu Ambu, dla dorosłych z wielorazowym rezerwuarem tlenu z możliwością sterylizacji całego aparatu w autoklawie	TAK	
GWARANCJA i SERWIS			
2.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
3.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 5. Defibrylator– 4 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Urządzenie przenośne	Tak, podać	
2.	Ciężar do 12kg	Tak, podać	
3.	Zasilanie akumulatorowe i AC 230 V 50 Hz +/- 10%	Tak, podać	
4.	Średni czas pracy na zasilaniu za pomocą akumulatorów podczas monitorowania pacjenta min. 5 godzin	Tak, podać	
5.	Ilość defibrylacji z energią 200 J przy pracy z baterii min. 400	Tak, podać	
6.	Możliwość ładowania akumulatorów zasilaniem z sieci	Tak, podać	
Defibrylacji			
7.	Kardiowersja	Tak, podać	
8.	Defibrylacja ręczna	Tak, podać	
9.	Defibrylacja półautomatyczna AED	Tak, podać	
10.	Dwufazowa fala defibrylacji	Tak, podać	
11.	Łyżki defibrylatora dostosowane dla dzieci i dorosłych	Tak, podać	
12.	Elektrody defibrylująco-stymulująco-monitorujące min. 2 kpl.	Tak, podać	
13.	Zakres dostarczanej energii min. 5 – 360 J	Tak, podać	
14.	Ilość poziomów energetycznych dla defibrylacji zewnętrznej: min 22	Tak, podać	
15.	Defibrylacja półautomatyczna AED	Tak, podać	
Symulacja przezskórna serca			
16.	Zakres regulacji amplitudy impulsów stymulujących min. 10 -180 mA	Tak, podać	
17.	Zakres regulacji częstości impulsów stymulujących min. 50 – 150 / min.	Tak, podać	
18.	Tryb stymulacji na żądanie i asynchroniczna	Tak, podać	
Monitorowanie zapisu EKG			
19.	Ilość kanałów EKG: min. 12	Tak, podać	
20.	Pomiar uniesienia odcinka S-T na każdym odprowadzeniu ekg z możliwością wydruku wyników	Tak, podać	
21.	Interpretacja i analiza przebiegu ekg w zależności od wieku pacjenta	Tak, podać	
Monitorowanie ciśnienia metodą nieinwazyjną NIBP			

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

22.	Metoda pomiaru : oscylometryczna	Tak, podać	
23.	Tryb ręczny i automatyczny	Tak, podać	
24.	Zakres pomiaru min. 40 – 200 mm Hg	Tak, podać	
Monitorowanie saturacji krwi tętnicznej SpO₂			
25.	Czujnik wielorazowego użytku typu klips lub silikonowy na palec	Tak, podać	
26.	Zakres pomiaru min. 50 -100%	Tak, podać	
Ekran			
27.	Przekątna ekranu min. 8 cala	Tak, podać	
28.	Kolorowy LCD TFT	Tak, podać	
Drukarka			
29.	Ilość kanałów jednocześnie drukowanych: min. 3	Tak, podać	
30.	Szerokość papieru min. 90 mm	Tak, podać	
31.	Prędkość przesuwu papieru: min. 25 i 50 mm/sek.	Tak, podać	
Inne			
32.	Alarmy wszystkich monitorowanych funkcji	Tak, podać	
33.	możliwość archiwizacji przebiegu pracy aparatu, stanu pacjenta, odcinków krzywej EKG wykonanych czynności i wydarzeń w pamięci oraz wydruk tych informacji	Tak, podać	
34.	możliwość transmitowania badań ekg i innych danych medycznych z defibrylatora do stacji odbiorczych powszechnie używanych	Tak, podać	
35.	Odporny na wstrząsy, upadki i drgania	Tak, podać	
36.	Odporny na wilgoć i kurz nie mniejsza niż IP44	Tak, podać	
37.	Impregnowana torba do noszenia na ramieniu z kieszeniami na akcesoria i materiały zużywalne	Tak, podać	
38.	Codzienny autotest bez udziału użytkownika, bez konieczności manualnego włączania urządzenia w trybie pracy akumulatorowej oraz z zasilania zewnętrznego 230V	Tak	
39.	Metronom z możliwością ustawień rytmu częstotliwości uciśnień przy defibrylacji w trybie AED i ręcznym	Tak	
Gwarancja i serwis			
40.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
41.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
42.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
43.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 6. Defibrylator z możliwością wykonania kardiowersji i wewnętrznej stymulacji serca – 1 sztuka			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Rodzaj fali defibrylacyjnej - dwufazowa	TAK	
2.	Defibrylacja ręczna i tryb AED	TAK	
3.	Metronom z możliwością ustawień rytmu, częstotliwości uciśnień dla pacjentów zaintubowanych i nie zaintubowanych oraz dla dorosłych i dzieci	TAK	
4.	Urządzenie wyposażone w trybie AED w algorytm wykrywający ruch pacjenta	TAK	
5.	Zakres wyboru energii w J min. 2-360 J w trybie manualnym	TAK, podać	
6.	Zakres wyboru energii w J min. 150J-360J w trybie AED	TAK, podać	
7.	Ilość stopni dostępności energii zewnętrznej min. 25	TAK, podać	
8.	Czas ładowania do energii min. 200 J<5 sekund	TAK, podać	
9.	Ekran monitora kolorowy	TAK	
10.	Przekątna ekranu monitora minimum 5,5 cali	TAK, podać	
11.	Zasilanie sieciowo-akumulatorowe	TAK	
12.	Możliwość wykonania kardiowersji	TAK	
13.	Ciężar defibrylatora wraz z akumulatorem	TAK	
14.	Możliwość defibrylacji dorosłych i dzieci	TAK	
15.	Wydruk zapisu na papierze o szerokości min. 50 mm	TAK, podać	
16.	Codzienny autotest bez udziału użytkownika, bez konieczności manualnego włączania urządzenia w trybie pracy akumulatorowej oraz zasilania zewnętrznego 230 V	TAK	
17.	Możliwość EKG - przewody dla min. 3 odprowadzeń	TAK, podać	
18.	Zakres pomiaru tętna min. 20-300 ud/min.	TAK, podać	
19.	Zakres wzmocnienia sygnału EKG min. 7 poziomów wzmocnienia od 0,25 do 4 cm/Mv	TAK, podać	
20.	Dodatkowo na wyposażeniu 1 para łyżek do defibrylacji wewnętrznej	TAK	
21.	Łyżki do defibrylacji wewn. o dług. wysięgu 21 cm Średnica łyżek do wyboru : - 3,8 cm - 5 cm - 6,2 cm	Tak	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	- 8,8 cm		
22.	Możliwość rozbudowy o dedykowany moduł, umożliwiający transmisję danych medycznych przez WIFI oraz Kapnometrię	TAK	
Gwarancja i serwis			
23.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
24.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
25.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
26.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....

Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 7. Łóżko szpitalne – 6 sztuk			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Metalowa konstrukcja łóżka lakierowana proszkowo. Podstawa łóżka pozbawiona kabli oraz układów sterujących funkcjami łóżka, łatwa w utrzymaniu czystości. Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK	
2.	Podstawa łóżka pantograf podpierająca leże gwarantując jego stabilność	TAK	
3.	Wolna przestrzeń pomiędzy podłożem, a całym podwoziem umożliwiającą łatwy przejazd przez progi oraz wjazd do dźwigów osobowych	TAK	
4.	Wymiary zewnętrzne łóżka: Długość całkowita: nie więcej niż 2200 mm, (± 50 mm) Szerokość całkowita wraz z zamontowanymi barierkami nie może przekraczać max 1000 mm	TAK PODAĆ	
5.	Leże łóżka czterosegmentowe z czego min. 3 segmenty ruchome	TAK PODAĆ	
6.	Zasilanie elektryczne 220/230 V	TAK	
7.	Łóżko przebadane pod kątem bezpieczeństwa elektrycznego wg normy PN EN 62353 – dołączyć protokół z badań przy dostawie produktu	TAK	
8.	Elektryczne regulacje: - segment oparcia pleców 0-70° ($\pm 5^\circ$) z optycznym wskaźnikiem kąta przechyłu, - segment uda 0-45° ($\pm 5^\circ$), - kąt przechyłu Trendelenburga 0-18° ($\pm 5^\circ$), - kąt przechyłu anty-Trendelenburga 0-18° ($\pm 5^\circ$), - regulacja segmentu podudzia – ręczna z mechanizmem zapadkowym.	TAK PODAĆ	
9.	Elektryczna regulacja wysokości w zakresie: od 300 do 900 mm (± 50 mm)	TAK PODAĆ	
10.	Łóżko sterowane przewodowym pilotem z możliwością blokady funkcji przez personel medyczny .W celu bezpieczeństwa pacjenta pilot z możliwością blokady tylko funkcji Trendelenburga oraz blokady całego pilota.	TAK	
11.	Segment oparcia pleców z możliwością mechanicznego szybkiego poziomowania (CPR) – dźwignia umieszczona pod leżem, oznaczona kolorem czerwonym.	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	Autokontur segmentu oparcia pleców i uda. Autoregresja segmentu oparcia pleców zapobiegająca przed zsuwaniem pacjenta.		
12.	Barierki zabezpieczające na całą długość leża	TAK	
13.	Łóżko z możliwością przedłużenia leża	TAK PODAĆ	
14.	Szczyty łóżka o kształcie prostokąta zamkniętego z wyraźnie zaokrąglonymi krawędziami, lakierowane proszkowo łatwo odejmowane. Wypełnione wysokiej, jakości płytą odporną na działanie wysokiej temperatury, uszkodzenia mechaniczne, chemiczne oraz promieniowanie UV. Górna część szczytu wyposażona w metalowy uchwyt ułatwiający transport.	TAK PODAĆ	
15.	Łóżko wyposażone w aluminiowe barierki boczne, nie powiększające gabarytów łóżka, zabezpieczające pacjenta na całej długości.. Możliwość zamontowania na całej długości barierki uchwytów na kaczkę i basen oraz worki na płyny fizjologiczne z płynną możliwością regulacji ustawienia	TAK	
16.	Wysuwana półka do odkładania pościeli, nie wystająca poza obrys ramy łóżka	TAK	
17.	W narożnikach leża 4 krążki odbojowe chroniące ściany i łóżko podczas przemieszczania łóżka.	TAK	
18.	Łóżko wyposażone w uchwyty materaca przy min. dwóch segmentach leża zapobiegające zsuwaniu materaca z leża	TAK PODAĆ	
19.	Podstawa łóżka jezdna wyposażona w antystatyczne koła o średnicy min. 150 mm, z centralną blokadą kół oraz blokadą kierunkową	TAK PODAĆ	
20.	Bezpieczne obciążenie min. 250 kg	TAK PODAĆ	
21.	Metalowa konstrukcja łóżka lakierowana proszkowo. Podstawa łóżka pozbawiona kabli oraz układów sterujących funkcjami łóżka, łatwa w utrzymaniu czystości. Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK	
22.	Możliwość montażu ramy wyciągowej, wyciągnika z uchwytem do ręki i wieszaka kroplówki. Możliwość zamontowania wieszaka w czterech narożnikach leża.	TAK	
23.	Możliwość wyboru kolorów wypełnień szczytów oraz kolorów ramy łóżka	TAK PODAĆ	
24.	Elementy wyposażenia łóżek: <ul style="list-style-type: none"> • Wieszak kroplówki • Wyciągnik z uchwytem do ręki • Materac w pokrowcu zmywalnym 	TAK	
Gwarancja i serwis			
25.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
26.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie	Tak	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	trwania gwarancji		
27.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
28.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 8. Respirator– 4 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
L.p.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
WYMAGANIA OGÓLNE			
1.	Zasilanie gazowe w tlen z centralnej instalacji lub butli, minimalny zakres 2,8 do 6,0 bar	TAK podać	
2.	Złącze niskociśnieniowe tlenu pozwalające na pobór O ₂ z koncentratora	TAK podać	
3.	Wewnętrzna turbina pozwalająca na pracę respiratora bez elektrycznego zasilania zewnętrznego	TAK podać	
4.	Respirator stacjonarno-transportowy na podstawie jezdnej z jednoetapowym mechanizmem zwalniającym (brak konieczności użycia narzędzi). Waga respiratora bez podstawy jezdnej max 10kg	TAK podać	
5.	Zasilanie AC 100-240 V 50 Hz	TAK podać	
6.	Awaryjne zasilanie respiratora z akumulatora wewnętrznego min. 120 minut	TAK podać	
TRYBY WENTYLACJI			
7.	V-A/C Wentylacja kontrolowana objętością	TAK podać	
8.	P-A/C Wentylacja kontrolowana ciśnieniem	TAK podać	
9.	Wentylacja ciśnieniowo kontrolowana z docelową objętością oddechową PRVC	TAK podać	
10.	CMV/ Assist	TAK podać	
11.	V-SIMV, P-SIMV	TAK podać	
12.	CPAP/PSV	TAK podać	
13.	Wentylacja APRV	TAK podać	
14.	Adaptacyjny tryb wentylacji w zamkniętej pętli oddechowej dla pacjentów aktywnych i pasywnych oddechowo	TAK podać	
15.	Funkcja umożliwiającą na żądanie podanie przez lekarza mechanicznego oddechu o ustalonych parametrach- wdech manualny	TAK podać	
16.	Oddech spontaniczny	TAK podać	
17.	Westchnienia automatyczne z regulacją parametrów	TAK podać	
18.	Wentylacja spontaniczna na dwóch poziomach ciśnienia typu: BIPAP, SPAP.	TAK podać	
19.	Wentylacja nieinwazyjna NIV	TAK podać	
20.	Wentylacja awaryjna przy bezdechu z regulowanymi: czasem Twd: 0,2 – 10 s objętością TV: 20 -2000 ml lub ciśnieniem P: 5 – 80 cmH ₂ O	TAK podać	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

21.	Funkcja wstrzymania na wdechu min. do 20 sek.	TAK podać	
22.	Funkcja wstrzymania na wydechu min. do 20 sek.	TAK podać	
23.	Funkcja natlenowania 100% O ₂ i automatycznego rozpoznawania odłączenia i podłączenia pacjenta przy czynności odsysania z dróg oddechowych z zatrzymaniem pracy respiratora	TAK podać	
24.	Funkcja tlenoterapii (nie będąca trybem wentylacji) umożliwiająca podaż pacjentowi mieszanki powietrze/O ₂ o określonym - regulowanym przez użytkownika poziomie przepływu, zakres min. 2-60 l/min. oraz wartości FiO ₂	TAK podać	
PARAMETRY REGULOWANE			
25.	Częstość oddechów dla dorosłych i dzieci, minimalny zakres 1–100 odd./min	TAK podać	
26.	Objętość pojedynczego oddechu minimalny zakres 20– 2000 ml	TAK podać	
27.	Czas wdechu minimalny zakres 0,2 – 10 s	TAK podać	
28.	I:E minimalny zakres 4:1 – 1:10	TAK podać	
29.	Możliwość wyboru parametrów zależnych tzn. czasu wdechu lub stosunku wdechu do wydechu	TAK podać	
30.	Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie w zakresie 21 – 100%	TAK podać	
31.	Ciśnienie wdechowe P _{insp} minimalny zakres 5 – 80 cmH ₂ O	TAK podać	
32.	Ciśnienie wspomaganie P _{supp} minimalny zakres 0 – 80 cmH ₂ O	TAK podać	
33.	PEEP minimalny zakres 0 – 45 cmH ₂ O	TAK podać	
34.	Wysoki poziom ciśnienia przy różnych trybach wentylacji Wymagany zakres minimalny: 0-70 cmH ₂ O	TAK podać	
35.	Niski poziom ciśnienia przy różnych trybach wentylacji Wymagany zakres minimalny: 0-45 cmH ₂ O	TAK podać	
36.	. 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: 0,2 do 30 sekund	TAK podać	
37.	Czas niskiego poziomu ciśnienia przy różnych trybach wentylacji. Wymagany zakres minimalny: 0,2 do 30 sekund	TAK podać	
38.	Czas narastania ciśnienia min. 0 – 2 s	TAK podać	
39.	Przepływowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta minimalny zakres 0,5 – 15 l/min	TAK podać	
40.	Ciśnieniowy tryb rozpoznawania oddechu własnego pacjenta minimalny zakres -0,5 – -10 cmH ₂ O	TAK podać	
41.	Regulowane procentowe kryterium zakończenia fazy wdechowej w trybie PSV minimalny zakres 10 – 80 [%]	TAK podać	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

42.	Automatyczne rozpoznanie zakończenia fazy wdechowej w trybie PSV- przy użyciu algorytmu adaptacyjnego przeznaczonego do wyodrębniania i analizowania charakterystyk krzywych	TAK podać	
OBRAZOWANIE MIERZONYCH PARAMETRÓW WENTYLACJI			
43.	Kolorowy, dotykowy monitor obrazowania parametrów wentylacji, przekątna minimum 12 cali. Możliwość zmiany kąta nachylenia monitora w stosunku do respiratora	TAK podać	
44.	Integralny pomiar stężenia tlenu	TAK podać	
45.	Całkowita częstość oddychania	TAK podać	
46.	Częstość oddechów obowiązkowych	TAK podać	
47.	Częstość oddechów spontanicznych	TAK podać	
48.	Wydechowa objętość pojedynczego oddechu	TAK podać	
49.	Wydechowa objętość pojedynczego oddechu spontanicznego	TAK podać	
50.	Objętość całkowitej wentylacji minutowej	TAK podać	
51.	Wydechowa objętość minutowa wentylacji spontanicznej	TAK podać	
52.	Minutowa objętość przecieku	TAK podać	
53.	Ciśnienie szczytowe	TAK podać	
54.	Średnie ciśnienie w układzie oddechowym	TAK podać	
55.	Ciśnienie PEEP/CPAP	TAK podać	
56.	Ciśnienie plateau	TAK podać	
57.	I:E	TAK podać	
58.	Pomiar oporów wdechowych i wydechowych	TAK podać	
59.	Pomiar podatności statycznej	TAK podać	
60.	Pomiar podatności dynamicznej	TAK podać	
61.	Pomiar ciśnienia PEEPi	TAK podać	
62.	Pomiar objętości gazu pozostałego w płucach wytwarzana przez wewnętrzny PEEPi	TAK podać	
63.	Pomiar P0.1	TAK podać	
64.	Pomiar NIF- maksymalnego ciśnienia wdechowego, negatywnej siły wdechowej.	TAK podać	
65.	Pomiar pracy oddechowej	TAK podać	
66.	Pomiar wskaźnika szybkiego płytkiego oddechu	TAK podać	
67.	Pomiar stałej czasowej wydechowej	TAK podać	
68.	Możliwość równoczesnego obrazowania trzech przebiegów krzywych w czasie rzeczywistym dla ciśnienia, przepływu i objętości w funkcji czasu	TAK podać	
69.	Możliwość równoczesnego obrazowania dwóch pętli zamkniętych do wyboru z ciśnienie/objętość, przepływ/objętość lub ciśnienie/przepływ	TAK podać	
70.	Możliwość jednoczesnej prezentacji przebiegów dynamicznych i pętli oddechowej	TAK podać	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

71.	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	
72.	Prezentacja na ekranie trendów graficznych i tabelarycznych parametrów monitorowanych i nastawianych z min. 72 godzin	TAK podać	
ALARMY			
73.	Braku zasilania w energię elektryczną	TAK podać	
74.	Braku zasilania w tlen	TAK podać	
75.	Awaria turbiny	TAK podać	
76.	Objętości oddechowej (wysokiej i niskiej)	TAK podać	
77.	Całkowitej objętości minutowej (wysokiej i niskiej)	TAK podać	
78.	Wysokiego ciśnienia w układzie pacjenta	TAK podać	
79.	Niskiego ciśnienia w układzie pacjenta lub rozłączenia obwodu	TAK podać	
80.	Wysokiej częstości oddechowej	TAK podać	
81.	Bezdechu	TAK podać	
82.	Hierarchia alarmów w zależności od ważności	TAK podać	
83.	Pamięć alarmów z ich opisem, minimum 2000 zdarzeń	TAK podać	
INNE POŻĄDANE FUNKCJE I WYPOSAŻENIE			
84.	Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą parametrów wentylacji	TAK podać	
85.	Możliwość rozbudowy o pomiar kapnograficzny z prezentacją krzywej CO ₂ na ekranie respiratora	TAK podać	
86.	Możliwość rozbudowy o pomiar kapnografii wolumetrycznej z prezentacją krzywej na ekranie respiratora oraz parametrów: VeCO ₂ , ViCO ₂ , V'CO ₂ (eliminacja CO ₂), Vtalv, V'alv, VDaw/TVe	TAK podać	
87.	Możliwość rozbudowy o zintegrowany pomiar SpO ₂ z prezentacją parametrów na ekranie respiratora.	TAK podać	
88.	Wstępne ustawienia parametrów wentylacji i alarmów na podstawie wagi pacjenta IBW	TAK podać	
89.	Programowalna przez użytkownika konfiguracja startowa respiratora	TAK podać	
90.	Autotest aparatu sprawdzający poprawność działania elementów pomiarowych, szczelność i podatność układu oddechowego	TAK podać	
91.	Funkcja „zawieszenia” pracy respiratora (Standby)	TAK podać	
92.	Sterylizowalna w autoklawie zastawka wydechowa i wdechowa respiratora.	TAK podać	
93.	Pomiar parametrów wentylacji nie wymagający wymiany czujników pomiarowych między pacjentami.	TAK podać	
94.	Kompletny układ oddechowy dla dorosłych jednorazowego użytku – 5 szt.	TAK podać	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

95.	Wewnętrzny nebulizator. Wymagany minimalny zakres czasu: 1 – 60 min.	TAK podać	
96.	Ramię przegubowe, uchylne do układu oddechowego pacjenta	TAK podać	
97.	Płuco testowe z możliwością sterylizacji	TAK podać	
98.	Szyna do mocowania akcesoriów na podstawie jezdnej	TAK podać	
99.	Obsługa poprzez ekran dotykowy, przyciski i pokrętło	TAK podać	
100.	Aparat musi posiadać złącza do komunikacji z urządzeniami zewnętrznymi umożliwiające przesyłanie danych z respiratora: USB, Ethernet	TAK podać	
POZOSTAŁE			
101.	Oprogramowanie respiratora w języku polskim	TAK	
Gwarancja i serwis			
102.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
103.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
104.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
105.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 9. Zestaw do trudnych intubacji – 2 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Monitor z kolorowym ekranem LCD o przekątnej min. 3 cale; wyposażony w bezgwintowy interfejs do bezpośredniego połączenia z rękojeścią wideolaryngoskopu	TAK	
2.	Rozdzielczość ekranu min. 640 x 480 pikseli	TAK	
3.	Kąt widzenia min. 160°	TAK	
4.	Możliwość regulacji ustawienia pozycji monitora	TAK	
5.	Wyposażony w odłączany akumulator Li-Ion zapewniający pracę przez min. 60 min., ładowarka sieciowa w zestawie	TAK	
6.	Graficzny wskaźnik informujący o poziomie naładowaniu akumulatora wyświetlany na ekranie monitora	TAK	
7.	Włączanie / wyłączenie monitora poprzez ustawienie monitora w pozycji otwartej / złożonej, bez użycia przycisków	TAK	
8.	Monitor wyposażony w funkcję oszczędności energii - automatyczne wyłączenie monitora po ok. 10 minutach	TAK	
9.	Monitor wyposażony w pamięć wewnętrzną do zapisu zdjęć i filmów z możliwością podłączenia monitora do komputera w celu odtwarzania i kopiowania zapisanego materiału, w zestawie przewód USB do połączenia z komputerem	TAK	
10.	Uruchamianie zapisu zdjęć i filmów poprzez przycisk na rękojeści wideolaryngoskopu	TAK	
11.	Zestaw wideolaryngoskopów – 1 kpl.	TAK	
12.	Wideolaryngoskopy z łopatkami o kształcie typu i rozmiarze: MAC#4 – 1 szt., MAC#3 – 1 szt., D-Blade wraz z prowadnicą – 1 szt.,	TAK	
13.	Wideolaryngoskopy ze zintegrowaną na stałe łopatką i rękojeścią, w pełni wielorazowe, wykonane z metalu	TAK	
14.	Przetworniki obrazowy CMOS oraz dioda oświetleniowa LED zintegrowane w części dystalnej łopatki	TAK	
15.	Układ optyczny przetwornika obrazowego zapewniający wizualizację końca łopatki na ekranie monitora w trakcie intubacji	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

16.	Rękojeść wideolaryngoskopu wyposażona w jeden przycisk do uruchamiania zapisu zdjęć i filmów w podłączonym monitorze (obsługa poprzez długie i krótkie wciśnięcie przycisku)	TAK	
17.	Rękojeść wideolaryngoskopu wyposażona w jeden przycisk do uruchamiania zapisu zdjęć i filmów w podłączonym monitorze (obsługa poprzez długie i krótkie wciśnięcie przycisku)	TAK	
18.	Podłączanie wideolaryngoskopu do monitora bezpośrednio poprzez bezgwintowy interfejs umieszczony w szczycie rękojeści wideolaryngoskopu oraz poprzez odłączany opcjonalny przewód umożliwiający zdalne trzymanie monitora	TAK	
19.	Możliwość reprocessingu wideolaryngoskopu metodą manualną oraz maszynową (pełne zanurzenie w roztworze, klasa ochrony IPX8) oraz STERRAD	TAK	
20.	Przenośna torba na monitor oraz łyżki wideolaryngoskopowe – 1 szt.	TAK	
21.	Kleszcze typu MAGILL dla dorosłych – 1 szt.	TAK	
22.	Kleszcze typu MAGILL dla dzieci – 1	TAK	
Gwarancja i serwis			
23.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
24.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
25.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
26.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....

Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 10. Pompa infuzyjna – 27 sztuk			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Stosowanie strzykawk 5, 10, 20, 30, 50 ml.	TAK	
2.	Wysokość pompy zapewniająca wygodną obsługę do 8 pomp, zamocowanych jedna nad drugą - maks 12 cm	TAK	
3.	Strzykawki montowane od czoła a nie od góry pompy.	TAK	
4.	Szybkość dozowania w zakresie min. 0,1-1500 ml/h	TAK, podać	
5.	Szybkość dozowania Bolus-a min. do 1500 ml/h	TAK, podać	
6.	Bolus manualny i automatyczny	TAK	
7.	Programowanie parametrów podaży Bolus-a: <ul style="list-style-type: none"> • objętość / dawka • czas lub szybkość podaży 	TAK	
8.	Zmiana parametrów Bolus-a bez wstrzymywania infuzji	TAK	
9.	Możliwość programowania podaży dawki indukcyjnej: <ul style="list-style-type: none"> • objętość / dawka • czas lub szybkość podaży 	TAK	
10.	Programowanie parametrów infuzji w jednostkach: <ul style="list-style-type: none"> • ml, g, mg, mcg, ng, IU / min lub h 	TAK	
11.	Klawiatura do wprowadzania wartości parametrów infuzji	TAK	
12.	Biblioteka leków – możliwość zapisania w pompie procedur dozowania leków złożonych z: <ul style="list-style-type: none"> • nazwy leku • koncentracji leku • szybkości dozowania (dawkowanie) • całkowitej objętości (dawki) infuzji • parametrów bolusa (objętości / dawki i czasu podaży) • parametrów dawki indukcyjnej (jak dla bolusa) 	TAK	
13.	Pojemność biblioteki co najmniej 40 leków z możliwością rozszerzenia do min. 500 leków użytkownika	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

14.	Możliwość programowania biblioteki leków	TAK	
15.	Dostępność oprogramowania komputerowego do tworzenia i przesyłania do pompy biblioteki leków (pod systemem Windows)	TAK	
16.	Regulowane progi ciśnienia w zakresie od min. 75 do 900 mm Hg ,	TAK	
17.	Zmiana progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji.	TAK	
18.	Automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego.	TAK	
19.	Rozbudowany system alarmów: <ul style="list-style-type: none"> • 5 min do opróżnienia strzykawki • pusta strzykawka • 5 min do końca infuzji • koniec infuzji • nieprawidłowe mocowanie strzykawki • okluzja • akumulator rozładowany • pompa uszkodzona 	TAK	
20.	Historia obejmująca 2000 wpisów z datą i godziną zdarzenia	TAK	
21.	Czas pracy z akumulatora min. 10 h przy infuzji 5ml/h	TAK, podać	
22.	Czas ładowania akumulatora do 100% po pełnym rozładowaniu - poniżej 6 h	TAK, podać	
23.	Mocowanie pojedynczej pompy do statywów oraz stacji dokujących	TAK	
24.	Uchwyt do przenoszenia pompy	TAK	
25.	Możliwość instalacji pompy w stacji dokującej: <ul style="list-style-type: none"> • mocowanie z automatyczną blokadą, bez konieczności przykręcania. • alarm nieprawidłowego mocowania. • pompy mocowane niezależnie, jedna nad drugą, • automatyczne przyłączenie zasilania ze stacji dokującej, • automatyczne przyłączenie portu komunikacyjnego ze stacji dokującej, 	TAK	
26.	Możliwość komunikacji pomp umieszczonych w stacjach dokujących poprzez sieć LAN z oprogramowaniem zewnętrznym, służącym do: <ul style="list-style-type: none"> • podglądu przebiegu infuzji dla każdej pompy w formie graficznego wykresu (trendu), • podglądu parametrów infuzji dla każdej pompy, 	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	<ul style="list-style-type: none"> • prezentacji alarmów w pompach oraz wyświetlania ich przyczyny, • archiwizacji informacji o przeprowadzonych infuzjach. 		
27.	Zasilanie pomp mocowanych poza stacją dokującą bezpośrednio z sieci energetycznej	TAK	
28.	Czytelny wyświetlacz z możliwością wyświetlenia następujących informacji jednocześnie: nazwa leku, dawka, prędkość infuzji, , stan naładowania akumulatora, aktualne ciśnienie w drenie, stan infuzji (w toku lub zatrzymana)	TAK	
29.	Napisy na wyświetlaczu w języku polskim	TAK	
30.	Instrukcja obsługi w języku polskim	TAK	
31.	Waga maks. 2,5 kg	TAK, podać	
32.	Zasilanie 230 V AC, 50 Hz +10% , -15% oraz 12 V DC	Tak	
Gwarancja i serwis			
33.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
34.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
35.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
36.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 11. Stacja dokująca do pomp infuzyjnych – 3 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Świetlna sygnalizacja alarmowa Z możliwością podłączenia pomp do systemu monitorującego poprzez sieć LAN/WLAN	TAK	
2.	Mocowanie do pionowych kolumn o średnicy min. 20-36 mm, wytrzymałość kolumny uwzględnia wagę zestawu	TAK, podać	
3.	Klasa ochrony I, IP22	TAK	
4.	Zgodność PN EN60601 1, PN EN60601 1 2, MDD93/42/EEC IIb	TAK	
5.	Zasilanie 100 240 V AC, 15W +25 W dla każdej pompy	TAK	
6.	Szerokość: 205 mm (+/- 20 mm)	TAK, podać	
7.	Wysokość: 815 mm (+/- 20 mm)	TAK, podać	
8.	Głębokość: 250 mm (+/- 20 mm)	TAK, podać	
9.	Waga w kg max. 4,2	TAK, podać	
Statyw do stacji			
10.	Wymiary w mm (szer./wys./gł.) 480 x 1560 x 530	Tak, podać	
11.	Waga maks. 15 kg	TAK, podać	
12.	Maksymalne obciążenie 35 kg	TAK, podać	
Gwarancja i serwis			
13.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
14.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
15.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
16.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

 Podpis uprawnionego do reprezentowania
 przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 12. Pulsoksymetr – 5 sztuk			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Pulsoksymetr stacjonarno-przenośny	TAK	
2.	Waga z akumulatorem: max 1,5 kg	TAK	
3.	Wymiary maksymalne szerokość x głębokość x wysokość: 245mm x 84mm x 85 mm	TAK	
4.	Zasilanie sieciowe 230V AC 50/60 Hz	TAK	
5.	Zasilanie awaryjne z wewnętrznego akumulatora na minimum 5 godzin pracy z możliwością rozbudowy o kolejne 5 godzin	TAK	
6.	Czas ładowania akumulatora do pełnej mocy: maksymalnie 6 godzin	TAK	
7.	Panel z przyciskami funkcyjnymi i wskaźnikami parametrów na przedniej płycie aparatu	TAK	
8.	Pomiar saturacji w zakresie min. 0-100%	TAK	
9.	Pomiar tętna w zakresie min. 30-250 bpm	TAK	
10.	Dokładność pomiaru saturacji w minimalnym zakresie: Dzieci/dorośli Od 70% do 100%: ±5 cyfry[%] Od 50% do 69%: ±5 cyfry[%] Noworodki Od 70% do 100%: ±5 cyfry[%] Od 50% do 69%: ±5 cyfry[%]	TAK	
11.	Aparaty z wyświetlaczem LCD lub LED min. 6" z wyświetlaczem krzywej platyzmograficznej	TAK	
12.	Regulacja jasności wyświetlacza min. 4 poziomów	TAK	
13.	Min. 3 tryby pracy wyświetlacza (duże znaki, duże znaki z krzywą SpO2, duże znaki z mini trendem, krzywa SpO2 oraz małe parametry cyfrowe)	TAK	
14.	Selektywne włączane/wyłączane alarmy dla wszystkich parametrów	TAK	
15.	Ustawianie granic alarmów wszystkich parametrów	TAK	
16.	Możliwość min. 4 stopniowego zawieszania alarmów: 30 sekund, min., 1min., 1,5 min., 2 min.,	TAK	
17.	Alarmy wizualne oraz dźwiękowe SpO2 oraz częstości tętna	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

18.	Ustawienie głośności sygnalizacji alarmowej w zakresie min 5 poziomów	TAK	
19.	Przeznaczony dla wszystkich kategorii wiekowych, wyposażony w odpowiednie algorytmy pomiarowe. Automatycznie włącza algorytmy i zakresy pomiarowe adekwatne do wybranej kategorii wiekowej pacjenta	TAK	
20.	Pulsoksymetr stacjonarno-przenośny	TAK	
Parametry wyświetlane			
21.	Częstość pulsu	TAK	
22.	Procentowy pomiar SPO2	TAK	
23.	Wyświetlanie krzywej pletyzmograficznej	TAK	
24.	Siła pulsu	TAK	
25.	Wskaźnik stanu pracy - sieć, akumulator	TAK	
26.	Sygnalizacja odłączenia czujnika saturacji	TAK	
27.	Przegląd trendów tabelarycznych i graficznych z min 350 godzin w rozdzielczości nie gorszej niż 10 sekund.	TAK	
28.	Krótki trend SpO2 oraz PR z ostatnich min. 30 min.	TAK	
29.	Alarm wizualny i dźwiękowy rozładowania wewnętrznego akumulatora	TAK	
Pozostałe parametry			
30.	Uchwyt w obudowie do przenoszenia aparatu	TAK	
31.	System eliminacji wpływu efektów ruchowych oraz możliwość pomiaru przy niskiej perfuzji	TAK	
32.	Modulacja tonu pulsu w zależności od zmierzonej wartości SpO2	TAK	
33.	Możliwość podłączenia do drukarki	TAK	
34.	Wyrowadzenie danych o przebiegu monitorowania saturacji w formacie elektronicznym do opcjonalnego oprogramowania. Oprogramowanie w języku polskim.	TAK	
35.	Wyświetlane komunikaty w języku polskim	TAK	
Gwarancja i serwis			
36.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
37.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
38.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
39.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 13. Materace lub inne urządzenie do aktywnej regulacji temperatury ciała – 5 sztuk			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Urządzenie do ogrzewania pacjenta poprzez system ogrzewania wymuszonym obiegiem ciepłego powietrza	Tak	
2.	Możliwość regulacji temperatury w zakresie od 30°C do 40°C ze skokiem 0,5°C	Tak, podać	
3.	Dwie prędkości przepływu powietrza	Tak	
4.	System alarmów wizualnych oraz dźwiękowych	Tak	
5.	Filtr 0.2 mikrona	Tak	
6.	Nadzór oraz raportowanie przebiegu terapii - czasu trwania ogrzewania pacjenta, zbyt wysokiej temperatury oraz nieprawidłowości podczas stosowania - widoczne na zewnętrznym panelu urządzenia	Tak	
7.	Możliwość monitorowania godzin pracy urządzenia oraz monitorowania czasu ogrzewania pacjenta	Tak	
8.	Trzy czujniki temperatury z możliwością zastosowania dwóch różnych szybkości przepływu powietrza.	Tak	
9.	Wymiary jednostki sterującej: 35cm (wys) x 35 cm(szer) x 35 cm (gł)	Tak, podać	
10.	Wąż grzewczy: długość 2-3 m	Tak, podać	
11.	Termostat: niezależny obwód elektryczny	Tak	
12.	Zabezpieczenie przed przegrzaniem w postaci czujnika temperatury przy wlocie węża	Tak	
Wyposażenie:			
13.	Podstawa jezdna: wózek na 4 kółkach z blokadami oraz półka na kołdry	Tak	
14.	Kołdra grzewcza pod pacjenta wielodostępowa o poniższych parametrach: 150 cm x 80 cm	Tak	
15.	Wykonana z polipropylenu przeznaczony do dezynfekcji	Tak	
16.	Na całej górnej powierzchni kołdry małe otworki rozprowadzające ciepło równomiernie na całe ciało pacjenta	Tak	
17.	Otwory odprowadzające w czterech kierunkach gromadzący się pod pacjentem płyn	Tak	
18.	2 otwory do podłączenia dmuchawy	Tak, podać	
Gwarancja i serwis			
19.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
20.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania	Tak	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	gwarancji		
21.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
22.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 14. Przyłóżkowy aparat RTG – 1 sztuka			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Aparat RTG w pełni mobilny	TAK	
2.	Możliwość blokady ruchu kół	TAK	
3.	Waga aparatu nie większa niż 180 kg	TAK, podać	
4.	Szerokość aparatu nie większa niż 70 cm	TAK, podać	
5.	Pojemnik na akcesoria	TAK	
6.	Ręczny wyzwalacz ekspozycji, kabel min 5 m – 2 szt.	TAK	
7.	Zasilanie aparatu 230V 50 HZ +/- 10%	TAK	
Generator			
8.	Moc generatora min. 30 kW	Tak, podać	
9.	Maksymalne natężenie prądu lampy ≥ 450 mA	Tak, podać	
10.	Zakres nastaw mAs co najmniej w zakresie 0,5 - 300 mAs	Tak, podać	
11.	Częstotliwość generatora min. 100 kHz	Tak, podać	
12.	Napięcie w zakresie min. 40-120 kV	Tak, podać	
13.	Regulowanie zakresu napięcia: co 1 kV	Tak, podać	
14.	Minimalny czas ekspozycji ≤ 1 ms	Tak, podać	
15.	Zakres czasu ekspozycji min. 1 ms do 6000 ms (6s)	Tak, podać	
16.	Dwupunktowa i trypunktowa technika ekspozycji	Tak	
17.	System programów anatomicznych w polskiej wersji językowej	Tak, podać	
Lampa RTG			
18.	Lampa dwuogniskowa	Tak	
19.	Wielkość małego ogniska lampy $\leq 0,6$ mm	Tak, podać	
20.	Wielkość dużego ogniska lampy $\leq 1,3$ mm	Tak, podać	
21.	Pojemność cieplna anody ≥ 100 kWhU	Tak, podać	
22.	Zintegrowany system pomiaru dawki DAP	Tak, podać	
23.	Kolimator sterowany ręcznie	Tak	
24.	Świetlny symulator pola ekspozycji	Tak	
25.	Kolimator obrotowy, obrót kolimatora $\geq +/- 90^\circ$	Tak, podać	
26.	Minimalna odległość podłoga-ognisko ≤ 40 cm	Tak, podać	
27.	Maksymalna odległość podłoga-ognisko ≥ 205 cm	Tak, podać	
28.	Możliwość obrotu lampy wokół osi ramienia na którym jest zawieszona $\geq 360^\circ$	Tak, podać	
29.	Możliwość pochylania lampy wokół osi anoda-	Tak, podać	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	katoda $\geq 135^\circ$		
Detektor cyfrowy			
30.	Bezprzewodowy detektor dedykowany badaniom przy użyciu aparatu mobilnego	Tak	
31.	Ciężar detektora nie większy niż 3kg	Tak, podać	
32.	Format detektora $\geq 35 \times 43$ cm	Tak, podać	
33.	Grubość detektora ≤ 15 mm	Tak, podać	
34.	Wielkość piksela $\leq 150 \mu\text{m}$	Tak, podać	
35.	Głębokość akwizycji (skala szarości) min. 16 bit	Tak, podać	
36.	Maksymalne obciążenie detektora: - na całej powierzchni ≥ 300 kg - punktowo (4x4) ≥ 120 kg	Tak, podać	
37.	Detektor odporny na wnikanie płynów (klasa odporności na wodę IPx6)	Tak	
38.	Ładowarka oraz min. 4 baterie detektora	Tak	
39.	Możliwość wymiany baterii bez konieczności wyłączenia detektora czy stosowania dodatkowych elementów	Tak	
40.	Wewnętrzna pamięć nie mniej niż 150 obrazów	Tak, podać	
41.	Uchwyt detektora z kratką przeciwrozproszeniową	Tak	
42.	W detektorze standard komunikacji zapewniający przepustowość min. 1 Gbit/s	Tak	
Stacja akwizycyjna			
43.	W detektorze standard komunikacji zapewniający przepustowość min. 1 Gbit/s	Tak	
44.	W detektorze standard komunikacji zapewniający przepustowość min. 1 Gbit/s	Tak	
45.	Mobilna stacja akwizycyjna	Tak	
46.	Zintegrowanie z systemem archiwizacji obrazów PACS oraz systemem szpitalnym RIS	Tak	
47.	Oprogramowanie do akwizycji, przeglądania, regulacji i zarządzania obrazami zarejestrowanymi w czasie badania	Tak, podać	
48.	Monitor dotykowy min 12 cali	Tak, podać	
49.	Waga nie większa niż 1kg	Tak, podać	
50.	Wzmocniona obudowa oraz regulowany uchwyt na dłoń zapewniający bezpieczną pracę	Tak	
51.	Interfejs stacji akwizycyjnej w języku polskim	Tak	
52.	Możliwość wygenerowania raportu dotyczącego wszystkich wykonanych badań z podziałem na: przedziały czasowe, badane części ciała oraz osobę wykonującą badanie	Tak	
53.	Obróbka zdjęć, funkcje: - zmiana zaczernienia i kontrastu, - inwersja, - kolimacja prostokątna i wielokątna, - obracanie obrazu	Tak,	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	- odwracanie obrazu.		
54.	Możliwość wprowadzenia danych pacjentów bezpośrednio na konsoli akwizycji oraz ich odbiór z sieci RIS/HIS	Tak	
55.	Możliwość wykonywania badań w trybie nagłym (bez wprowadzania danych osoby badanej)	Tak	
56.	Wyszukiwarka badań na podstawie różnych kryteriów takich jak: imię i nazwisko, data czy rodzaj badania	Tak	
57.	Możliwość zaakceptowania bądź odrzucenia obrazu po każdej ekspozycji wraz z możliwością wygenerowania raportu dotyczącego powodów odrzucenia obrazu	Tak	
58.	Możliwość zapisu min. 1000 obrazów (format min. 35x43)	Tak	
59.	Możliwość wprowadzenia danych pacjentów bezpośrednio na konsoli akwizycji oraz ich odbiór z sieci RIS/HIS	Tak	
60.	Stanowisko ze stacją dokującą, monitorem, klawiaturą i myszą do pracy w trybie stacjonarnym	Tak	
61.	Stacja dokująca kompatybilna z oferowaną konsolą przenośną	Tak	
62.	Monitor min. 22 cale, dotykowy, podłączony do stacji dokującej	Tak, podać	
63.	Klawiatura i mysz podłączone do stacji dokującej	Tak	
64.	Dostęp do stacji tylko dla osób uprawnionych (konieczne zalogowanie się)	Tak	
Gwarancja i serwis			
65.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
66.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
67.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
68.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 15. Aparat RTG ramię C – 1 sztuka			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
Generator			
1.	Zasilanie jednofazowe 230V/ 50 Hz	Tak	
2.	Zakres dopuszczalnych wahań napięcia zasilającego +/- 10%	Tak	
3.	Moc generatora max. 2,5 kW	Tak	
4.	Typ generatora, wysokiej częstotliwości min. 40 kHz	Tak	
5.	Prąd skopii ciągłej / impulsowej min. 10mA	Tak	
6.	Radiografia cyfrowa	Tak	
7.	Prąd radiografii analogowej i cyfrowej min. 20 mA	Tak	
8.	Układ minimalizujący dawkę przy skopii min. 50%	Tak	
9.	Zakres napięć fluoroskopii i radiografii 40-110 kV	Tak	
10.	Automatyka doboru parametrów skopii	Tak	
11.	Skopia pulsacyjna w zakresie 1 do 25 pulsów/s	Tak	
12.	Kontrola czasu trwania pulsu min. w zakresie 10-25ms	Tak	
Lampa RTG			
13.	Lampa ze wirującą anodą	Tak	
14.	Totalna filtracja min 3,8 mm Al.	Tak	
15.	Ognisko max. 0,6 mm	Tak	
16.	Pojemność cieplna anody min 50 KHU	Tak	
17.	Pojemność cieplna kotpaka min 1 100 KHU	Tak	
18.	Szybkość chłodzenia anody min 51 KHU/min	Tak	
19.	Kolimator sterowany cyfrowo	Tak	
20.	Kolimator szczelinowy z rotacją	Tak	
21.	Ustawienie kolimatorów na zamrożonym obrazie bez użycia promieniowania	Tak	
Wózek z ramieniem C			
22.	Waga wózka z ramieniem C max. 315 kg	Tak	
23.	Głębokość ramienia C min. 67 cm	Tak	
24.	Odległość kotpak - wzmacniacz obrazu (wolna przestrzeń) min. 75 cm	Tak	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

25.	Odległość SID min. 97 cm	Tak	
26.	Zakres ruchu poziomego ramienia C min. 22 cm	Tak	
27.	Zakres ruchu pionowego ramienia C min. 42 cm	Tak	
28.	Zakres obrotu ramienia C wokół osi pionowej (Wig-Wag) Min. 20°	Tak	
29.	Zmotoryzowany ruch pionowy	Tak	
30.	Całkowity zakres obrotu ramienia wokół osi poziomej min. ±220°	Tak	
31.	Zakres ruchu orbitalnego min. 135°	Tak	
32.	Ramię C zbalansowane w każdej pozycji	Tak	
33.	Urządzenie zabezpieczające przed najeżdżaniem na leżące przewody	Tak	
34.	Wielofunkcyjna pojedyncza dźwignia służąca jako hamulec oraz sterowanie kołami aparatu.	Tak	
35.	Wielofunkcyjny programowalny pedał z minimum 5 trybami pracy koniecznie z możliwością włączania promieniowania i zapisu oraz włącznik ręczny i dodatkowy klawisz wyzwolenia promieniowania np. w obrębie ramienia C, podać opisać rozwiązania zaoferowane.	Tak, podać	
36.	Uchwyt na wzmacniaczu obrazu do łatwego pozycjonowania ramienia podczas zabiegu	Tak	
Wzmacniacz obrazu			
37.	Średnica nominalna min 9"	Tak	
38.	Ilość pól wzmacniacza obrazu min 3	Tak	
39.	Rozdzielczość kamery CCD 1024 x 1024	Tak	
Monitor, tor wizyjny			
40.	Monitory medyczne umieszczone na wózku. ramienia C rozdzielczość monitora min. 1280 x 1024	Tak, podać	
41.	Dwa monitory o przekątnej min 19"	Tak	
42.	Kąt widzenia (obrazu min. 176°)	Tak	
43.	Wyjście TV OUT do podłączenia dodatkowego monitora lub systemów nawigacji.	Tak	
44.	Ilość obrazów wyświetlana jednocześnie na monitorze min. 16 obrazów	Tak	
45.	Matryca obrazu zapamiętanego min. 1024 x 1024	Tak	
46.	Pojemność pamięci na dysku twardym min. 10 000 obrazów	Tak	
47.	Archiwizacja poprzez port USB – zapis obrazów w formacie umożliwiającym odtworzenia zdjęć na dowolnym komputerze bez konieczności posiadania dodatkowego oprogramowania. Dodatkowy system archiwizacji. Możliwość zapisów obrazów na nośniku pamięci współpracujących z portem USB.	Tak	
48.	Archiwizacja obrazów w formacie TIFF i DICOM	Tak	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

49.	Funkcja „Last Image Hold” (LIH)	Tak	
50.	Nagrywanie sekwencji ruchomych (CINE) min 8 klatek na sekundę wraz z opcją DSA do przeprowadzania zabiegów naczyniowych	Tak	
51.	ZOOM min. x 3	Tak/podać	
52.	Cyfrowe odwracanie obrazu góra/dół, lewo /prawy na monitorze	Tak	
53.	Obraz lustrzany	Tak	
54.	Obrót obrazu płynny cyfrowy bez ograniczeń kąta i kierunku obrotu i wyzwala dodatkowych dawek promieniowania	Tak	
55.	Automatyczna regulacja jasności monitora w zależności od oświetlenia sali	Tak	
56.	Układ pomiaru dawki z wyświetlaczem cyfrowym i archiwizacją dawki na zdjęciu na monitorze, w pamięci aparatu oraz na zdjęciu drukowanym.	Tak	
57.	Monitor dotykowy znajdujący się na wózku ramienia C kolorowy 640x480 do sterowania wszystkimi funkcjami generatora i programami aparatu z opcją podglądu skopii live	Tak	
Wymogi dodatkowe			
58.	Videoprinter na papier	Tak	
59.	Wskaźnik laserowy zintegrowany we wzmacniaczu obrazu	Tak	
60.	Wyjście DICOM – min. storage, worklist	Tak	
61.	Możliwość współpracy z oprogramowaniem typu PACS	Tak	
Gwarancja i serwis			
62.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
63.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
64.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
65.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 16. Fonendoskop – 20 sztuk			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
66.	Dwustronna głowica dostępna w dwóch typach chromowany mosiądz, aluminium	TAK	
67.	Membrana o średnicy 48mm	TAK	
68.	Lejek średnica 36 mm	TAK	
69.	Całkowita długość 77-80 cm	TAK	
70.	W komplecie para zapasowych oliwek oraz zapasowa membrana	TAK	
Gwarancja i serwis			
71.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
72.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
73.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
74.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 17. Respirator transportowy – 2 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
Wymagania ogólne			
1.	Respirator przeznaczony do terapii oddechowej w trakcie transportu	TAK	
2.	Zasilanie w sprężony gaz z butli o ciśnieniu roboczym w zakresie minimum 2,8 do 6,0 bar.	TAK	
3.	Zasilanie w sprężony gaz z instalacji centralnej. Wtyczka węża kompatybilna z gniazdami w instalacji Zamawiającego.	TAK	
4.	Zasilanie AC 220/230 V	TAK	
5.	Wyposażony w wewnętrzny akumulator, który umożliwi działanie bez zewnętrznego źródła zasilania przez minimum 6 godzin	TAK, podać	
6.	Waga maksymalna respiratora do 4 kg.	TAK, podać	
7.	Odporny na wstrząsy i na zmiany temperatury w zakresie -20 stopni C do 50 stopni C.	TAK	
Tryby wentylacji			
8.	Wentylacja objętościowo kontrolowana CMV	TAK	
9.	Wentylacja objętościowo kontrolowana SIMV	TAK	
10.	Wentylacja objętościowo kontrolowana ze wspomaganie ciśnieniowym SIMV/PSP	TAK	
11.	Wentylacja ciśnieniowo kontrolowana, wspomaganie ciśnieniowe PC-BIPAP	TAK	
12.	CPAP/PEEP	TAK	
13.	Wentylacja nieinwazyjna na maskę - NIV	TAK	
14.	Dostęp do trybu RKO bezpośrednio z ekranu głównego	TAK	
Parametry nastawialne			
15.	Regulowany stosunek wdechu do wydechu	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	min. 1:3 do 3:1.		
16.	Zastawka nadciśnienia regulowana w zakresie 20 do 50 milibar	TAK	
17.	Regulowane ciśnienie końcowo-wydechowe (PEEP)	TAK	
18.	Częstość oddechów min. 5-50 na minutę	TAK	
19.	Objętość oddechowa min. 100-1700 ml	TAK	
20.	Czas wdechu min. 0,3 - 8 s	TAK	
21.	Możliwość regulacji stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej	TAK	
22.	Możliwość wentylacji 100% tlenem	TAK	
23.	Regulowany wyzwalacz oddechu: ciśnieniowy oraz przepływowy	TAK	
24.	Przepływ oddechowy do min. 80l/min	TAK	
Przedstawienie parametrów wentylacji respiratora			
25.	Kolorowy ekran do przedstawienia parametrów o przekątnej min. 3,5 cala	TAK	
26.	Krzywa oddechowa	TAK	
27.	Częstość oddychania	TAK	
28.	Objętość pojedynczego oddechu	TAK	
29.	Wentylacja minutowa (MV)	TAK	
30.	Przepływ wdechowy	TAK	
Alarmy			
31.	Niskiego ciśnienia gazów zasilających	TAK	
32.	Przecieku w układzie oddechowym pacjenta	TAK	
33.	Tachyppnoe – rzeczywista częstość oddechów pacjenta	TAK	
34.	Zbyt wysokie ciśnienie szczytowe wdechu	TAK	
35.	Zbyt niska/wysoka wentylacja minutowa	TAK	
36.	Alarm bezdechu	TAK	
37.	Zbyt wysokie ciśnienie szczytowe wdechu	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Inne wymagania			
38.	Kompletny uchwyt do zamocowania respiratora na ścianie wraz z automatycznym ładowaniem akumulatorów	TAK	
39.	Kompletny uchwyt do przenoszenia respiratora	TAK	
40.	Możliwość eksportu danych (podać technologię oraz dane do eksportu)	TAK	
41.	Możliwość rozbudowy respiratora transportowego o pomiar CO ₂	TAK	
42.	Czas zapoczątkowania wentylacji z poprzednio ustawionymi parametrami w czasie nie dłuższym niż 10 sekund	TAK	
Wyposażenie respiratora			
43.	Kompletny wielorazowy układ oddechowy dla dorosłych: 2 komplety (1x 1,5m, 1x 3m)	TAK	
44.	Układ oddechowy jednorazowego użytku dł. 1,5m – 5 szt.	TAK	
45.	Przewód ciśnieniowy do podłączenia respiratora z centralnym zasilaniem w gazy nie krótszy niż 3 m	TAK	
46.	Reduktor do podłączenia butli wraz z przewodem do respiratora	TAK	
47.	Maska totalna twarzowa NIV (rozmiary S,M,L)	TAK	
48.	Pełnotwarzowa maska do nieinwazyjnej wentylacji (rozmiary M,L,XL)	TAK	
49.	Płucho testowe	TAK	
Gwarancja i serwis			
50.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
51.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
52.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
53.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 18. Kardiomonitor 3 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
Wymagania ogólne kardiomonitora			
1.	Kardiomonitor stacjonarny modułowy	TAK	
2.	Wyposażony w moduły: 3/5 EKG, RESPR, HR, SPO2, NIBP, PR, 2-TEMP, 2-IBP, EtCO2.	TAK	
3.	Wyjście VGA, port karty SD (2GB).	TAK	
4.	Wbudowany alarm.	TAK	
5.	Możliwość wyposażenia w drukarkę termiczną punktową.	TAK	
6.	Szerokość papieru min. 50 mm.	TAK	
7.	Prędkość zapisu min. 12,5; 25; 50 mm/s.	TAK	
Ekran			
8.	Wyświetlacz dotykowy, kolorowy TFT LCD min. 15".	TAK	
9.	Rozdzielczość min. 1024x768.	TAK	
Obsługa			
10.	Komunikacja z użytkownikiem w języku polskim	TAK	
11.	Komunikacja z użytkownikiem poprzez dotykowy ekran oraz przyciski na panelu ekranu.	TAK	
Zasilanie			
12.	Zasilanie sieciowe i akumulatorowe min. 120 minut pracy na akumulatorze.	TAK	
13.	Czas ładowania do 6 godzin.	TAK	
Zapamiętywanie danych			
14.	Trendy do min. 168 godzin.	TAK	
15.	Zapis min. 128 grup zdarzeń AR z przypisaną krzywą.	TAK	
16.	Min. 1000 grup pomiaru NIBP.	TAK	
Mierzone parametry			
	EKG		
17.	EKG min. 3-odprowadzeń: I, II, III 5-odprowadzeń: I, II, III, aVR, aVL, aVF, Vx	TAK	
18.	Wzmocnienie min.: automatyczne; 0,25x; 0,5x; 1x; 2x; 4x	TAK	
19.	Prędkość przesuwu min. 12,5 mm/s; 25 mm/s; 50 mm/s.	TAK	
20.	Zakres pomiaru odcinka ST min. -2.0 do +2.0 mV.	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

21.	Pomiar częstości akcji serca (HR) w zakresie: - Dorośli min. 10-300 uderzeń/minutę - Dzieci i noworodki min. 10-350 uderzeń/minutę	TAK	
22.	Pomiar PR min. 40-240 bpm.	TAK	
	RESP		
23.	Metoda pomiaru: zmienność impedancji pomiędzy RA-LL lub RA-LA	TAK	
24.	Zakres pomiaru min. 0-150 rpm.	TAK, podać	
	NIBP		
25.	Pomiar automatyczny metodą oscylometryczną.	TAK	
26.	Pomiar automatyczny w odstępach min. 1/2/3/4/5/10/15/30/60/90 min. lub 2/4/8/12 h.	TAK, podać	
27.	Zakres pomiaru skurczowego ciśnienia krwi min. - dorośli min. 30-270 mmHg - dzieci min. 30-235 mmHg - noworodki min. 30-135 mmHg	TAK, podać	
28.	Zakres pomiaru rozkurczowego ciśnienia krwi min. - dorośli min. 10-220 mmHg - dzieci min. 10-220 mmHg - noworodki min. 10-110 mmHg	TAK, podać	
29.	Pomiar tętna w zakresie min. 40-240 uderzeń/minutę.	TAK, podać	
	TEMP		
30.	Zakres pomiaru min. 0-50 stopni C lub 32-122 stopni F.	TAK, podać	
31.	Możliwość pomiaru w min. 2 jednostkach.	TAK, podać	
	SpO2		
32.	Zakres pomiaru min. 0-100 %	TAK	
33.	Dokładność min. 2% przy 70-100%.	TAK	
34.	Pomiar tętna w zakresie min. 20-250 ud./min.	TAK	
	IBP		
35.	Zakres mierzonego ciśnienia min. -50 mmHg do +300 mmHg.	TAK	
36.	Jednostki min. mmHg, kPa, cmH2O.	TAK	
37.	Rodzaje pomiaru min. ART., PA, CVP, RAP, LAP, ICP, P1/P2.	TAK	
	EtCO2(sidestream)		
38.	Zakres pomiaru min. 0-13 %.	TAK	
39.	Jednostki min. %, mmHg, kPa.	TAK	
40.	Zakres pomiaru awRR min. 5-150 rpm.	TAK	
Gwarancja i serwis			
41.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
42.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

43.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
44.	Instrukcje w języku polskim	Tak	
Centrala monitorująca – 1 sztuka			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
45.	Stanowisko monitoringu składa się z komputera klasy PC o parametrach: - procesor min. 2,4G CPU - min. 256 MB RAM - mysz, klawiatura bezprzewodowa - oprogramowanie medyczne w j. polskim	TAK	
46.	Monitor TFT kolorowy, ekran o przekątnej min. 17" o rozdzielczości min. 1280x1024 dpi.	TAK	
47.	Możliwość rozbudowy do min. 66 stanowisk.	TAK	
48.	Wykonanie instalacji sieciowej niezbędnej do prawidłowej pracy w/w systemu.	TAK	
49.	Wyświetlanie: Możliwość dostosowania kolejności monitorów przyłóżkowych, kolejności wyświetlania parametrów oraz ich ilości. Możliwość niezależnej konfiguracji wyświetlania danych dla poszczególnych sektorów.	TAK	
50.	Wyświetlanie w trybie dużych znaków. Możliwość wyświetlania do min. 10 krzywych dla jednego łóżka.	TAK	
51.	Możliwość podglądu jednego pacjenta na całym ekranie.	TAK	
52.	Zapamiętywanie danych: -min. 240 godzin trendów - min. 96 godzin EKG - min. 1000 zapisów wiadomości alarmowych -min. 30000 informacji o monitorowaniu pacjenta	TAK	
53.	Alarmy – sygnalizacja alarmów optyczna oraz dźwiękowa. Alarmy podzielone na 3 kategorie z automatycznym zapisem informacji do późniejszego wglądu.	TAK	
54.	Zasięg działania do min. 1000 metrów. Bezprzewodowy zasięg działania systemu bez przekaźnika do min. 30 m.	TAK	
55.	Możliwość zarządzania funkcjami monitorów podpiętych do systemu w sieci np. pomiar NIBP z poziomu centrali.	TAK	
56.	Automatyczny zapis danych w przypadku braku zasilania.	TAK	
Gwarancja i serwis			

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

57.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
58.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
59.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
60.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 19: Łóżko wanna – 1 sztuka			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
1.	Hydrauliczne dostosowanie wysokości	TAK	
2.	Pedał nożny wspomagający regulację wysokości	TAK	
3.	Boczne barierki zabezpieczające przed wypadnięciem	TAK	
4.	Układ hamulcowy na wszystkie koła	TAK	
5.	Łatwe i szybkie pochylanie	TAK	
6.	Możliwość zastosowania pozycji antyTrendelenburga	TAK	
7.	Wymiary materaca: min. 190 x 65 c	TAK	
8.	Wymiary całkowite łóżka: min. 210 x 81 cm	TAK	
9.	Regulacja wysokości: min. 60 - 95 cm	TAK	
10.	Regulacja kąta: 0st - 15 st.	TAK	
11.	Maksymalne obciążenie: 170 kg	TAK	
12.	Średnica kółek: 20 cm	TAK	
13.	Dwa koła z hamulcem	TAK	
Gwarancja i serwis			
14.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
15.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
16.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
17.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 20 - Aparat do gazometrii – 1 sztuka			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Przenośny Aparat do gazometrii	Tak	
2.	Do 50 próbek w trybie akumulatorowym	Tak	
3.	Automatyczne pobieranie próbki	Tak	
4.	Czas badania 60 sekund	Tak	
5.	Badanie wykonywane przy pacjencie	Tak	
6.	Wprowadzanie informacji o pacjencie za pomocą kodu kreskowego lub kodu QR	Tak	
7.	Do 10 000 pozycji na przechowywanie danych pacjenta	Tak	
8.	4 porty USB i dostęp do WiFi	Tak	
9.	10 parametrów w jednym kartridżu, w tym RKZ, elektrolity i metabolity	Tak	
10.	Możliwość rozbudowy do 15 parametrów w jednym kartridżu	Tak	
11.	3 niezależne sposoby nadzoru i kontroli jakości: kalibrator, płynny materiał kontrolny i elektroniczny symulator kartridża	Tak	
12.	Parametry wyliczeniowe: cH+, HCO3-act, HCO3-std, BE(ecf), BE(B), BB(B), ctCO2, sO2(est), Ca++(7.4), AnGap, tHb(est), pO2(A-a), pO2(a/A), RI, pO2/FIO2, cH+(T), pH(T), pCO2(T), pO2(T), pO2(A-a)(T), pO2(a/A)(T), RI(T), pO2(T)/FIO2	Tak	
13.	Objętość próbki : 140 µl	Tak	
14.	Ekran dotykowy i skaner kodów kreskowych	Tak	
15.	Wymiary : 238 x 153 x 310 mm	Tak	
Gwarancja i serwis			
16.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
17.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
18.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
19.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

 Podpis uprawnionego do reprezentowania
 przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 21. Aparat USG – 2 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
JEDNOSTKA GŁÓWNA			
1.	Aparat ze zintegrowaną stacją roboczą, systemem archiwizacji oraz videoprinterem B&W sterowanymi z klawiatury.	TAK	
2.	Aparat fabrycznie nowy, rok produkcji 2020 dostarczony przez autoryzowanego dystrybutora producenta.	TAK	
3.	Cztery koła skrętne z blokadą min 2 kół w pozycji parkingowej . Waga aparatu max. 60 Kg	TAK	
4.	Fabrycznie wbudowany monitor LED, kolorowy, bez przeplotu z możliwością regulacji wysokości niezależnie od panelu sterowania Przekątna ≥ 21 cali Rozdzielczość monitora ≥ 1920x1080	Tak, podać	
5.	Aparat wyposażony w panel dotykowy Min. 10 cali	TAK, podać	
6.	Możliwość aranżacji panelu dotykowego (personalizacji przez użytkownika) – użytkownik ma możliwość zmienić min.: położenie przycisków funkcyjnych w dozwolonym obszarze ekranu dotykowego, dodać/usunąć poszczególne przyciski funkcyjne. min. osobno dla trybów: 2D, 2D Freeze, Color, Color Freeze, PD, PD Freeze, PW, PW Freeze	TAK, podać	
7.	Wirtualna klawiatura numeryczna dostępna na ekranie dotykowym.	Tak	
8.	Płynna regulacja wysokości panelu sterowania. Regulacja Góra /dół min. 10 cm	TAK, podać	
9.	Cyfrowa regulacja TGC dostępna na panelu dotykowym, z funkcją zapamiętywania kilku preferowanych ustawień	TAK	
10.	Skala szarości: min. 256 odcieni	TAK	
11.	Cyfrowy układ formowania wiązki ultradźwiękowej min. 250 000 kanałów procesowych	TAK	
12.	Maksymalna dynamika systemu Min. 250 dB	TAK, podać	
13.	Zakres pracy dostępnych głowic obrazowych min.	TAK, podać	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	2-16 MHz		
14.	Ilość aktywnych, równoważnych gniazd do przyłączenia głowic obrazowych ≥ 3 aktywne	TAK, podać	
15.	Ilość obrazów pamięci dynamicznej CINE ≥ 40000	TAK, podać	
16.	Maksymalny czas zapisywanych pętli filmowych w trybie „w czasie badania” (prospective) Min. 50 sek.	TAK, podać	
17.	Dysk twardy SSD ≥ 500 GB	TAK, podać	
18.	Fabrycznie zainstalowany system ochrony antywirusowej.	TAK	
19.	Archiwizacja sekwencji filmowych na dysku twardym w czasie badania (równoległe nagrywanie) i po zamrożeniu (pętli CINE).	TAK	
20.	Możliwość exportu obrazów i pętli obrazowych na dyski CD, DVD, pamięci Pen-Drive w formatach min. BMP, JPG, TIFF, DICOM, AVI, MP4 (dla pętli obrazowych)	TAK	
TRYBY OBRAZOWANIA			
21.	Tryb B	TAK	
22.	Głębokość penetracji $\geq 2-35$ cm	TAK, podać	
23.	Wyświetlany zakres pola obrazowego $\geq 0-35$ cm	TAK, podać	
24.	Obrazowanie trapezowe na głowicach liniowych	TAK	
25.	Maksymalna prędkość obrazowania (frame rate) ≥ 1900 fps	TAK, podać	
26.	Zoom dla obrazów „na żywo” i zatrzymanych	TAK	
27.	Powiększenie obrazu w czasie rzeczywistym ze zwiększeniem rozdzielczości liniowej i czasowej obrazu poprzez ograniczenie pola skanowania do powiększonego wycinka, do lepszej diagnostyki serca płodu	TAK	
28.	Możliwość rotacji obrazu o 360° w skoku co 90°	TAK	
29.	Zmiana wzmocnienia obrazu zamrożonego i obrazu z pamięci CINE	TAK	
30.	Obrazowanie harmoniczne ≥ 3 częstotliwości dla każdej oferowanej głowicy obrazowej	TAK, podać	
31.	Obrazowanie harmoniczne z odwróconym impulsem	TAK	
32.	Funkcja automatycznej optymalizacji obrazu B przy pomocy jednego przycisku.	TAK	
33.	Tryb M	TAK	
34.	Tryb M z Dopplerem Kolorowym	TAK	
35.	Anatomiczny tryb M.	TAK	
36.	Tryb Doppler Kolorowy	TAK	
37.	Zakres PRF dla Dopplera kolorowego Min. od 0,1KHz do 19 KHz	TAK, podać	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

38.	Funkcja automatycznie dostosowujące wzmacnienie w trybie Dopplera kolorowego	TAK	
39.	Maksymalny kąt pochylenia bramki Kolorowego Dopplera $\geq \pm 20^\circ$	TAK, podać	
40.	Funkcja automatycznej optymalizacji dla trybu Dopplera kolorowego min. automatyczne ustawienie i pochylenie bramki ROI realizowane po przyciśnięciu dedykowanego przycisku.	TAK	
41.	Obrazowanie złożeniowe (B+B/CD) w czasie rzeczywistym	TAK	
42.	Spektralny Doppler Pulsacyjny	TAK	
43.	Zakres PRF dla Dopplera kolorowego Min. od 1KHz do 22KHz	TAK, podać	
44.	Regulacja wielkości bramki w Dopplerze Pulsacyjnym $\geq 0,5-25$ mm	TAK, podać	
45.	Tryb Triplex (B+CD/PD+PWD)	TAK	
46.	Funkcja automatycznej optymalizacji parametrów przepływu dla trybu spektralnego Dopplera pulsacyjnego min. dopasowanie skali i poziomu linii bazowej, po przyciśnięciu dedykowanego przycisku.	TAK	
47.	Jednoprzyciskowa funkcja automatycznie umieszczająca bramkę SV w trybie PWD w środku naczynia wraz z automatycznym ustawieniem kąta korekcji	TAK	
48.	Doppler Fali Ciągłej CWD	TAK	
49.	Zakres SR dla CWD Min. od 1.8KHz do 57KHz		
50.	Spektralny Doppler Tkankowy	TAK	
51.	Kolorowy Doppler Tkankowy	TAK	
52.	Obrazowanie 3D tzw „ z wolnej ręki”	TAK	
INNE FUNKCJE			
53.	Obrazowanie krzyżowe na głowicach liniowych i convex Min. 4 kroki	TAK	
54.	Funkcja powiększenia obrazu diagnostycznego - zoom	TAK	
55.	Zaawansowany filtr do redukcji szumów specklowych polepszający obrazowanie w trybie 2D z jednoczesnym uwydatnieniem granic tkanek o różnej echogeniczności.	TAK	
56.	Oprogramowanie służące do szczegółowego obrazowania drobnych obiektów (w niewielkim stopniu różniących się echogenicznością od otaczających tkanek), umożliwiające dokładną wizualizację włókien mięśniowych, przyczepów, ścięgien jak także innych struktur anatomicznych	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	znacznie, poprawiające rozdzielczość uzyskanych obrazów - technologia inna niż opisana pkt 55.		
57.	Oprogramowanie pomiarowe do badań min: <ul style="list-style-type: none"> • brzusznych • mięśniowoszkieletowych • małych narządów • ginekologicznych • położniczych • echo płodu • pediatrycznych 	TAK	
58.	Pomiary podstawowe na obrazie: <ul style="list-style-type: none"> • pomiar odległości, • obwodu, • pola powierzchni, • objętości Możliwość przypisania kolejności wykonywania pomiarów do danego użytkownika, funkcja automatycznego rozpoczynania kolejnego pomiaru po wykonaniu poprzedniego	TAK	
59.	Funkcja obrazująca powiększenie znacznika pomiarowego (lupa), pozwalająca wykonywać pomiary z bardzo dużą precyzją bez konieczności powiększania obszaru zainteresowania. Okno powiększenia wyświetlone poza obrazem diagnostycznym.	TAK	
Głowice			
60.	Głowica convex - zakres częstotliwości pracy min. 2 -9 MHz (+/- 1 MHz) - ilość elementów: min. 190 - kąt skanowania: min. 55° - możliwość pracy z przystawką biopsyjną	TAK, podać	
61.	Głowica liniowa - zakres częstotliwości pracy min. 3-15 MHz - ilość elementów: min. 190 - szerokość skanu: min 38 mm - możliwość pracy z przystawką biopsyjną	TAK	
62.	Głowica Phased Array do badań kardiologicznych, TCD oraz brzusznych - zakres częstotliwości pracy min. 2-4 MHz - ilość elementów: min. 60 - kąt skanowania: min. 90°	TAK	
63.	Głowica endocavitarna - pracującą w zakresie min. 4-9 MHz, - kąt pola widzenia min. 145° - ilość elementów: min. 128	TAK	
64.	Videoprinter medyczny cyfrowy B/W	TAK	
Możliwości rozbudowy aparatu dostępne na dzień składania ofert:			
65.	Możliwość rozbudowy o obrazowanie	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	panoramiczne dostępne na głowicach liniowych oraz convex. (możliwość czasowego uruchomienia funkcji w aparacie w celu demonstracji)		
66.	Możliwość rozbudowy o Obrazowanie elastograficzne dostępne na głowicach liniowych oraz endokawitarnych	TAK	
67.	Możliwość rozbudowy o aplikację dedykowaną do badania piersi w trybie B-Mode, umożliwiającą analizę morfologiczną z automatycznym oraz półautomatycznym obrysem ewentualnych zmian nowotworowych oraz możliwością klasyfikacji nowotworowej według BI-RADS. Aplikacja zawiera dedykowany raport z badania piersi.	TAK	
68.	Możliwość rozbudowy o moduł komunikacji DICOM 3.0	TAK	
69.	Możliwość rozbudowy o głowicę endowaginalną wolumetryczną - pracującą w zakresie min. 5-9 MHz, - kąt pola widzenia min. 150°x 80° - ilość elementów: min. 190	TAK	
70.	Możliwość rozbudowy o Głowica liniowa typu „hokejka” - zakres częstotliwości pracy 6-15 MHz - ilość elementów min. 128 - szerokość skanu min. 25 mm	TAK	
71.	Możliwość rozbudowy o głowicę liniową do badań mięśniowo-szkieletowych, małych narządów, naczyniowych Zakres częstotliwości pracy min. 5-12 MHz -Ilość elementów: min. 128 -szerokość skanu: min 50 mm -możliwość podłączenia przystawki biopsyjnej	TAK	
72.	Możliwość rozbudowy o głowicę microconvex do badań naczyniowych oraz pediatrycznych -Zakres częstotliwości pracy min. 4-9 MHz -Ilość elementów: min. 128 -Kąt skanowania: min. 90°	TAK	
73.	Możliwość rozbudowy o obrazowanie 3D pracy serca płodu bez sygnału synchronizacyjnego (STIC) (możliwość czasowego uruchomienia funkcji w aparacie w celu demonstracji)	TAK	
74.	Możliwość rozbudowy o oprogramowanie do automatycznego pomiaru NT i IT na obrazie bryłowym. (możliwość czasowego uruchomienia funkcji w aparacie w celu demonstracji)	TAK	
75.	Możliwość rozbudowy o funkcję do automatycznej detekcji i obrysu pozwalającej na	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	wyznaczania rzeczywistych wymiarów (min. wysokość, szerokość, grubość, objętość poszczególnych pęcherzyków w jajniku). (możliwość czasowego uruchomienia funkcji w aparacie w celu demonstracji)		
76.	Możliwość rozbudowy o aplikację służącą do w pełni automatycznego pomiaru kompleksu IMT wraz z podaniem współczynnika jakości wykonanego obrysu z opcją obliczania ryzyka chorób układu sercowo-naczyniowego w ciągu 10 lat na podstawie Skali Framingham'a. (możliwość czasowego uruchomienia funkcji w aparacie w celu demonstracji)	TAK	
77.	Możliwość rozbudowy o opcję STRAIN (z prezentacją wyniku w formie Bull's Eye) (możliwość czasowego uruchomienia funkcji w aparacie w celu demonstracji)	TAK	
Gwarancja i serwis			
78.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
79.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
80.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
81.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 22. Wózek intensywnej opieki medycznej – 3 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
Parametry ogólne			
1.	Wózek zabiegowy – szufladkowy	TAK	
2.	Szkielet wózka, blat górny i czoła szuflad wykonane z materiału charakteryzującego się wysoką wytrzymałością i trwałością: stal nierdzewna lub wysokoodporne tworzywo BAYDUR	TAK	
3.	Konstrukcja wózka wyposażona w centralny system zamknięcia wszystkich szuflad – zamykany na klucz.	TAK	
4.	Wymiary zewnętrzne wózka: - Wysokość : 90 cm, +/- 5 cm - Głębokość : 72 cm, +/- 5 cm - Szerokość: 83cm, +/- 5cm	TAK	
5.	Wózek wyposażony w: - trzy szuflady o wysokości 100mm - dwie szuflady o wysokości 150 mm	TAK	
6.	Czoła szuflad z przezroczystymi pojemnikami z możliwością umieszczenia opisu identyfikującego zawartość szuflady Pojemniki szuflad jednoczęściowe - odlane w formie bez elementów łączenia, bez miejsc narażonych na kumulację brudu ognisk infekcji	TAK	
7.	Układ jezdny wysoce mobilny: 4 koła jezdne w tym 2 z blokadą, o średnicy min. 65mm. z elastycznym, niebrudzącym podłóg bieżnikiem rozmieszczone w równych odległościach od siebie (kwadracie) zwiększające zwrotność wózka lub system z piątym centralnie umiejscowionym kołem	TAK	
8.	Wyposażenie podstawowe wózka : - blat zabezpieczony przed zsuwaniem się przedmiotów, - uchwyt do przetaczania, - pojemnik do zużytych igieł, - otwieracz ampułek, - pojemnik na cewniki, - pojemnik na butelki, - kosz na odpadki , - co najmniej dwa przezroczyste umożliwiające identyfikację tego co znajduje się w środku odchylane pojemniki „kieszenie”,	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	<ul style="list-style-type: none"> - wysuwaną spod blatu półkę do pisania, - półkę na żel, - uchwyt na butlę z tlenem, - zintegrowane dwie boczne szuflady wysuwane spod blatu: jedna z wkładem ze stali nierdzewnej, druga na leki natychmiastowego użycia –ratujące życie z przezroczystą ścianką pozwalające na ich identyfikację - półka ze stali nierdzewnej - listwa nierdzewna do mocowania wyposażenia - potrójny zestaw rękawic <p>Wymienione wyposażenie nie powodujące zwiększenia gabarytów wózka i nie narażające na ich uszkodzenie – zintegrowane w budowie wózka</p>		
Gwarancja i serwis			
9.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
10.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
11.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
12.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....

Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 23. Stół zabiegowy – 4 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
Parametry ogólne			
13.	Wysokość: 740-1040mm (+/- 50mm)	TAK, podać	
14.	Długość: 2040mm (+/- 50mm)	TAK, podać	
15.	Szerokość: 500mm (+/- 50mm)	TAK, podać	
16.	Podstawa: 500x1000mm (+/- 50mm)	TAK, podać	
17.	Segment głowy: 500x295mm (+/- 10mm)	TAK, podać	
18.	Segment pleców: 500x600mm (+/- 10mm)	TAK, podać	
19.	Segment siedziska: 500x460mm (+/- 10mm)	TAK, podać	
20.	Segment nóg: 240x635mm (+/- 10mm)	TAK, podać	
21.	Napęd: min 3 silniki	TAK, podać	
22.	Dopuszczalne obciążenie: min 150kg	TAK, podać	
23.	Sterowanie funkcjami stołu z poziomu sterownika nożnego	TAK	
24.	Segment głowy: z możliwością demontażu, regulacja wysokości 0-80mm, regulacja kątowa: -90° ~ +10°	TAK	
25.	Segment oparcia pleców: -25° ~ +70°	TAK	
26.	Przechyły wzdłużne: Trendelenburg/anty-Trendelenburg -22° ~ +22°	TAK	
27.	Segment nóg: możliwość odłączenia lewego i prawego segmentu, regulacja kątowa: 0° ~ -90°	TAK	
28.	wieszak kroplówki ze stali nierdzewnej, szyny boczne ze stali nierdzewnej, podpórki ręki (2), ramka ekranu anestetycznego	TAK	
Gwarancja i serwis			
29.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
30.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
31.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
32.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

 Podpis uprawnionego do reprezentowania
 przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 24. Aparat do znieczulania – 2 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
Aparat do znieczulania			
Parametry ogólne			
1.	Aparat do znieczulania ogólnego jezdny z możliwością rozbudowy do podwieszenia na kolumnie anestetycznej. Możliwość dostosowania mocowania do minimum kolumn typu: - Kreuzer, Draeger, Maquet, Trumpf.	TAK	
2.	Wyposażony w podświetlany LED blat do pisania i minimum dwie szuflady na akcesoria.	TAK	
3.	Dodatkowy wysuwany blat do pisania.	TAK	
4.	Minimum dwa koła blokowane.	TAK, podać	
5.	Zasilanie dostosowane do 230V 50Hz.	TAK	
6.	Wbudowane fabrycznie gniazda elektryczne 230 V (minimum 3 sztuki) na tylnej ścianie aparatu oraz dodatkowe wbudowane gniazdo do podgrzewania desfluranu na przedniej ścianie aparatu.	TAK, podać	
7.	Awaryjne zasilanie elektryczne aparatu na minimum 80 minut w warunkach standardowych z wbudowanego akumulatora.	TAK, podać	
8.	Zasilanie gazowe (N ₂ O, O ₂ , powietrze) z sieci centralnej, złącza typu AGA	TAK	
9.	Zasilanie awaryjne z butli (N ₂ O, O ₂) – aparat bez dołączonych butli.	TAK	
10.	Półka do zapasowej butli tlenowej i podtlenku azotu przy tylnej ścianie aparatu	TAK	
11.	Reduktory do butli O ₂ i N ₂ O wyposażone w przyłącze do aparatu i manometry.	TAK	
12.	Wbudowany dodatkowy przepływomierz do podawania tlenu przez maskę podczas znieczuleń przewodowych.	TAK	
13.	Ujście gazów do prowadzenia wentylacji z użyciem zestawów: Kuna, Jacksona Ressa, Baina, bez rozłączania układu okrężnego.	TAK	
14.	Ssak z regulacją siły ssania – regulacja wbudowana na panelu czołowym aparatu.	TAK	
15.	Zintegrowane szyny do zamocowania dwóch parowników jednocześnie. Możliwość zmiany szyny w trakcie eksploatacji pomiędzy Selectatec i Draeger. Parownik Sevofluranu	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

16.	Blokada uniemożliwiająca jednoczesną podaż dwóch środków wziewnych jednocześnie.	TAK	
17.	Aparat wyposażony w min. 15" dotykowy ekran	TAK, podać	
Testowanie aparatu			
18.	Automatyczne testy funkcjonalne w trakcie uruchamiania aparatu.	TAK	
19.	Autotest szczelności i podatności układu oddechowego, możliwość wywołania testu bez konieczności wyłączenia aparatu. Pomiar i wyświetlenie podatności oraz przecieku układu oddechowego, po zakończeniu testu.	TAK	
20.	Możliwość przerywania autotestu w dowolnej chwili.	TAK	
21.	W przypadku przerywania lub ominięcia autotestu szczelności i podatności, ciągłe wyświetlanie informacji o braku przeprowadzeniu testu.	TAK	
22.	Możliwość wykonania skróconego testu szczelności i podatności – np. po zmianie rur oddechowych.	TAK	
23.	System dystrybucji gazów	TAK	
24.	Rotametry cyfrowe dla tlenu, podtlenku azotu i powietrza.	TAK	
25.	Przepływ gazów kontrolowany za pomocą mechanicznych pokręteł pod wyświetlaczem.	TAK	
26.	System automatycznego utrzymywania stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej na poziomie 25% +/-2%	TAK, podać	
Układ oddechowy			
27.	Kompaktowy układ oddechowy okrężny do wentylacji dorosłych, dzieci i noworodków o niskiej podatności – bez konieczności wymiany elementów układu oddechowego, przy dostosowaniu do grupy wiekowej (z wyłączeniem konieczności wymiany rur oddechowych pacjenta).	TAK	
28.	Układ oddechowy o prostej budowie, łatwy do wymiany i sterylizacji (w autoklawie), pozbawiony lateksu.	TAK	
29.	Przystosowany do prowadzenia znieczulenia w systemach półotwartym i półzamkniętym.	TAK	
30.	Obejście tlenowe o dużej wydajności minimum 35 l/min.	TAK, podać	
31.	Pochłaniacz dwutlenku węgla wielorazowy o obudowie przeziernej i pojemności maksimum 1500ml. Możliwość wymiany pochłaniacza bez rozszczelniania układu, w trakcie prowadzenia wentylacji. Możliwość stosowania pochłaniaczy wielorazowych i jednorazowych.	TAK	
32.	Eliminacja gazów poanestetycznych poza salę operacyjną – aktywny lub pasywny układ ewakuacji gazów.	TAK	
33.	Respirator anestetyczny z własnym wyświetlaczem	TAK, podać	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	minimum 15 cali.		
34.	Obsługa ekranu respiratora poprzez ekran dotykowy.	TAK	
35.	Zastawka ciśnieniowa (APL) dla trybu oddechu spontanicznego i wentylacji ręcznej, z oznaczeniem umożliwiającym bezwzrokowe stwierdzenie przekroczenia punktu nastawienia 20kPa (opisać).	TAK	
Tryby wentylacji			
36.	Tryb gotowości.	TAK	
37.	Możliwość prowadzenia wentylacji ręcznej (bez modyfikacji układu rur pacjenta pomiędzy wentylacją mechaniczną a ręczną).	TAK	
38.	Oddech spontaniczny.	TAK	
39.	Tryb wentylacji ciśnieniowo zmienny.	TAK	
40.	Tryb wentylacji objętościowo zmienny.	TAK	
41.	Tryb wentylacji SIMV – synchronizowana przerywana wentylacja obowiązkowa.	TAK	
42.	Tryb wentylacji PSV z zabezpieczeniem na wypadek bezdechu.	TAK	
43.	Tryb wentylacji VSV z zabezpieczeniem na wypadek bezdechu.	TAK	
44.	Tryb wentylacji ciśnieniowej z gwarantowaną objętością.	TAK	
Regulacje			
45.	Zakres regulacji ciśnienia PEEP minimum: od 4 do 20 kPa (podać zakres).	TAK, podać	
46.	Zakres regulacji stosunku wdechu do wydechu minimum: od 3:1 do 1:9 (podać zakres)	TAK, podać	
47.	Zakres regulacji częstości oddechu (wentylacja objętościowa i ciśnieniowa) minimum: od 4 do 80 odd/min (podać zakres)	TAK, podać	
48.	Zakres regulacji objętości oddechowej (wentylacje objętościowe) minimum: od 20 do 1500 ml (podać zakres)	TAK, podać	
49.	Zakres regulacji ciśnienia minimum: - (wdechowe dla wentylacji kontrolowanej ciśnieniem) od 5 do 65 cmH ₂ O (podać zakres) - (wspomagania dla wentylacji wspomaganego ciśnieniem) od 5 do 50 cmH ₂ O (podać zakres)	TAK, podać	
50.	Zakres regulacji, płynny lub skokowy, pauzy wdechowej minimum: od 0 do 70%	TAK, podać	
Alarmy			
51.	Alarm niskiej i wysokiej objętości minutowej MV.	TAK	
52.	Alarm maksymalnego ciśnienia wdechowego.	TAK	
53.	Alarm niskiej częstości oddechów.	TAK	
54.	Alarm braku zasilania w energię elektryczną .	TAK	
55.	Alarm wyładowywania się akumulatora.	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

56.	Alarm braku zasilania w gazy .	TAK	
57.	Alarm rozłączenia układu oddechowego.	TAK	
58.	Alarm Apnea.	TAK	
59.	Alarm odłączenia pochłaniacza, włączający się z opóźnieniem czasowym minimum 30 sekund.	TAK, podać	
60.	Stężenie tlenu w gazach wdechowych i wydechowych w monitorze lub aparacie- wartość liczbowa. Pomiar czujnikiem paramagnetycznym (niechemicznym) – nie wymagającym okresowej wymiany	TAK	
61.	Objętości wydechowe TV oraz MV – wartość liczbowa.	TAK	
62.	Pomiar częstości oddechowej – wartość liczbowa.	TAK	
63.	Ciśnienia szczytowego – wartość liczbowa.	TAK	
64.	Ciśnienia plateau i ciśnienie średnie– wartość liczbowa.	TAK	
65.	Podatność - wartość liczbowa.	TAK	
66.	Pomiar stężenia środków anestetycznych dla mieszaniny wdechowej i wydechowej w monitorze lub aparacie – wartość liczbowa, dla: podtlenku azotu, izofluranu, sevofluranu, desfluranu.	TAK	
67.	Automatyczna identyfikacja anestetyku wziewnego z pomiarem MAC, z uwzględnieniem wieku pacjenta w monitorze lub aparacie.	TAK	
68.	Pomiar stężenia dwutlenku węgla na wdechu i wydechu w monitorze lub aparacie. Krzywa kapnograficzna.	TAK	
69.	Możliwość wyświetlenia pętli ciśnienie/objętość.	TAK	
70.	Krzywa ciśnienia w drogach oddechowych.	TAK	
71.	Stężenie N2O na wdechu i wydechu – wartość liczbowa w monitorze lub aparacie.	TAK	
72.	Stężenie CO2 na wdechu i wydechu – wartość liczbowa, pomiar w strumieniu bocznym w monitorze lub aparacie.	TAK	
73.	Możliwość wygenerowania raportu w formacie PDF	TAK	
Monitor			
Wymagania ogólne			
74.	Monitor przeznaczony dla wszystkich kategorii wiekowych pacjentów: dla dorosłych, dzieci i noworodków	TAK	
75.	Monitor pacjenta składa się z monitora stacjonarnego i modułu transportowego, zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami, znajdującymi się w dalszej części specyfikacji	TAK	
76.	Monitor przystosowany do pracy w sieci centralnego monitorowania opartej na standardowych rozwiązaniach (IEEE 802.3), wykorzystuje protokoły TCP/IP oraz transmisję	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	typu multicast		
77.	Monitor wyposażony w funkcję automatycznego dopasowania układu ekranu do aktualnie monitorowanych parametrów, włączającą i usuwającą odpowiednie pola krzywych dynamicznych i wartości liczbowych parametrów, bez zakłócania pracy monitora i bez konieczności ręcznego włączania i usuwania tych pól. Wymagane jest działanie "Plug and Play". Pola wyświetlające monitorowane parametry powinny automatycznie zwiększać swoje wymiary wraz ze zmniejszaniem liczby jednocześnie monitorowanych parametrów, wykorzystując do wyświetlania cały ekran monitora. Każdy monitor umożliwia jednocześnie wyświetlanie wszystkich wymaganych parametrów.	TAK	
78.	Monitor wyposażony w kolorowy ekran, z możliwością wyświetlania przynajmniej 10 krzywych dynamicznych na całej szerokości ekranu, od jego krawędzi do pola parametrów powiązanych z odpowiadającymi im krzywymi. Przekątna ekranu min. 17" w formacie panoramicznym	TAK	
79.	Możliwość podłączenie dodatkowego ekranu z niezależną konfiguracją sposobu wyświetlania	TAK	
80.	Ekran ze sterowaniem dotykowym, z możliwością obsługi w rękawiczkach, zapewniający prezentację monitorowanych parametrów życiowych pacjenta i interaktywne sterowanie pomiarami	TAK	
81.	Sterowanie monitorem za pomocą menu ekranowego w języku polskim: dostęp do często używanych funkcji za pomocą dedykowanych przycisków, wybór parametru i funkcji przez dotyk na ekranie, zmiana wartości oraz wybór pozycji z listy przy pomocy pokrętła, zatwierdzanie wyboru przez naciśnięcie pokrętła. W szczególności wyklucza się rozwiązania wykorzystujące tzw. do sterowania funkcjami monitora tzw. "gesty dotykowe"	TAK	
82.	Funkcja czasowego wyłączenia sterowania dotykowego, ułatwiająca oczyszczenie ekranu	TAK	
83.	Możliwość rozbudowy o interaktywny dostęp do zasobów informatycznych sieci komputerowej szpitala, takich jak diagnostyka obrazowa, dane laboratoryjne, ruch chorych, komputerowa karta chorobowa, dedykowane strony www, z wyświetlaniem danych na pełnym ekranie monitora, z zachowaniem podglądu podstawowych monitorowanych parametrów pacjenta na ekranie	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	modułu transportowego. Obsługa dostępu do zasobów sieciowych za pomocą ekranu dotykowego, oraz za pomocą klawiatury i myszy		
84.	Możliwość rozbudowy monitora o komputerową kartę znieczulenia, o minimalnych wymaganiach: - możliwość automatycznej akwizycji danych pacjenta (przynajmniej imię i nazwisko, wzrost i masa ciała) na podstawie wprowadzonego numeru identyfikacyjnego - automatyczna akwizycja wybranych parametrów z monitora pacjenta i aparatu do znieczulania, w wybranych odstępach czasowych - dokumentacja terapii płynowej i lekowej - interaktywny dostęp do karty na ekranie oferowanego monitora pacjenta, obsługa za pomocą klawiatury i myszy komputerowej	TAK	
85.	Monitor umożliwia podgląd parametrów pacjenta z innego monitora podłączonego do sieci monitorowania, może wyświetlać informacje o alarmach występujących w innych monitorach, umożliwia zdalne uruchomienie wydruku i zdalne wyciszenie alarmu. Możliwość wydzielania grup monitorów, które przekazują sobie informacje o alarmach.	TAK	
86.	Monitor wyświetla dane z podłączonego aparatu do znieczulania i innych urządzeń, w zależności od udostępniania tych danych przez urządzenie źródłowe, w postaci przebiegów dynamicznych, wartości liczbowych i pętli oddechowych, razem z danymi hemodynamicznym. Dane z dodatkowych urządzeń są zapisywane w trendach monitora i udostępniane w sieci do wyświetlania w centrali i innych urządzeniach podłączonych do sieci	TAK	
87.	Monitor wyposażony w narzędzie do precyzyjnej analizy ilościowej i jakościowej zmian jednocześnie przynajmniej 9 wybranych parametrów, wyświetlanych w postaci trendów z ruchomymi kursorami służącymi do wybrania miejsca pomiaru przed zmianą i po zmianie, jednocześnie dla wszystkich obserwowanych parametrów. Wybór parametrów do analizy spośród wszystkich parametrów pochodzących z monitora i z aparatu do znieczulania oraz innych podłączonych urządzeń. Czas wyświetlanych danych w oknach trendów ustawiany przynajmniej od 1 minuty wzwyż. Drukowanie raportu podsumowania analizy. W szczególności narzędzie powinno umożliwić ocenę skutków i udokumentowanie przeprowadzenia manewru rekrutacji płuc	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

88.	Interfejs ekranowy monitora zharmonizowany z interfejsem oferowanego aparatu do znieczulania, przynajmniej pod względem wyglądu i położenia na ekranie podstawowych elementów, takich jak przyciski i inne elementy sterujące, pola komunikatów alarmowych.	TAK	
89.	Konfiguracja wszystkich funkcji związanych z monitorowaniem pacjenta dostępna bez przerywania monitorowania, z wyświetlaniem danych pacjenta na głównym ekranie monitora	TAK	
90.	Monitor umożliwia przygotowanie domyślnej konfiguracji, automatycznie przyjmowanej dla każdego nowego pacjenta. W skład takiej konfiguracji powinno wchodzić ustawienie sposobu wyświetlania parametrów (w tym kolory, kolejność), sposobu alarmowania (w tym głośność alarmów, aktywację alarmów wybranych parametrów i sposób ich archiwizacji), granic alarmowych poszczególnych parametrów	TAK	
91.	Możliwość przenoszenia konfiguracji przygotowanej w monitorze do innych monitorów za pomocą pamięci USB i za pomocą sieci	TAK	
92.	Możliwość rozbudowy systemu monitorowania o zdalny dostęp do mierzonych parametrów za pośrednictwem sieci szpitala, przewodowej i bezprzewodowej, w oknie przeglądarki internetowej na mobilnych i stacjonarnych urządzeniach komputerowych. Dostęp do podglądu monitorów pacjenta powinien być możliwy tylko i wyłącznie po zalogowaniu się do systemu nazwą i okresowo zmienianym hasłem lub za pomocą innego rozwiązania o równoważnym poziomie zabezpieczenia przed nieupoważnionym dostępem do danych.	TAK	
93.	Możliwość rozbudowy o przeniesienie danych pacjenta z monitora do oprogramowania na komputerach PC. Przeniesienie tych danych powinno być możliwe tylko i wyłącznie za pomocą specjalnych narzędzi udostępnionych upoważnionemu personelowi, po zalogowaniu się do systemu nazwą i okresowo zmienianym hasłem lub za pomocą innego rozwiązania o równoważnym poziomie zabezpieczenia przed nieupoważnionym dostępem do danych. W szczególności wyklucza się każdą możliwość bezpośredniego kopiowania danych pacjenta z monitora na wyjmowane pamięci (USB, SD itp.), podłączane do monitora	TAK	
94.	W przypadku zaniku zasilania z sieci elektrycznej monitor umożliwia kontynuację monitorowania	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	min.: EKG, ST, arytmii, oddechu, SpO2, ciśnienia metodą nieinwazyjną, ciśnienia metodą inwazyjną, temperatury i CO2 co najmniej przez 3 godziny. Ciągłość monitorowania przynajmniej w zakresie trendów wszystkich wymaganych parametrów oraz zdarzeń zapisywanych w pamięci monitora podczas alarmów		
95.	Możliwość drukowania na drukarce laserowej wstępnie sformatowanych tematycznych raportów, z podsumowaniem stanu pacjenta. Możliwość skonfigurowania własnego zestawu różnych raportów do wydrukowania za pomocą jednego polecenia	TAK	
96.	Wszystkie elementy monitora chłodzone pasywnie, bez wspomagania wentylatorem	TAK	
97.	Monitor ergonomicznie zamocowany do aparatu do znieczulania. Konieczna jest deklaracja zgodności aparatu z monitorem wydana przez producenta	TAK	
Alarmy			
98.	Monitor umożliwia przygotowanie własnego zestawu granic alarmowych, przyjmowanych automatycznie dla nowego pacjenta. Możliwość zapamiętania i łatwego przywołania przynajmniej czterech takich zestawów dla każdej kategorii wiekowej pacjentów (dorośli, dzieci, noworodki)	TAK	
99.	Automatyczne ustawianie granic alarmowych, na żądanie, na podstawie bieżących wartości parametrów, jednocześnie dla wszystkich monitorowanych parametrów	TAK	
100	Możliwość trwałego i czasowego zablokowania alarmów tylko ciśnienia inwazyjnego, niezależnie od pozostałych alarmów, z odpowiednią sygnalizacją takiego stanu, lub inna metoda umożliwiająca przygotowanie linii pomiarowych przed przybyciem pacjenta oraz obsługę linii pomiarowych bez zakłócania monitorowania innych parametrów	TAK	
101	Rejestracja w pamięci monitora zdarzeń alarmowych z zapisem odcinka krzywej dynamicznej parametru wywołującego alarm, innych krzywych dynamicznych oraz wartości liczbowych wszystkich parametrów monitorowanych w czasie wystąpienia alarmu	TAK	
102	Świetlna sygnalizacja alarmów, w trzech kolorach, widoczna z 360 stopni	TAK	
103	Specjalny, dobrze widoczny wskaźnik informujący o wyciszeniu i o zawieszeniu alarmów, z informacją o pozostałym czasie wyciszenia i zawieszenia	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

104	Informacja o ustawionej głośności alarmów stale wyświetlana na ekranie monitora podczas normalnej pracy monitora bez alarmu	TAK	
Transport pacjenta			
105	Funkcja automatycznego przenoszenia danych demograficznych pacjenta przenieszonego z jednego stanowiska na drugie. Brak konieczności wpisywania danych w monitorze pacjenta na stanowisku, do którego został przeniesiony, oraz brak konieczności ręcznego usuwania pacjenta z monitora na stanowisku, które opuścił przenoszony pacjent.	TAK	
106	Monitor wyposażony w moduł transportowy, umożliwiający ciągłe i nieprzerwane monitorowanie co najmniej EKG w pełnym wymaganym zakresie (ST, arytmia), SpO ₂ , ciśnienia metodą nieinwazyjną, ciśnienia metodą inwazyjną (x4), temperatury (x2), oraz CO ₂ podczas transportu pacjenta, w szczególności bez żadnych przerw związanych z rozpoczynaniem i kończeniem transportu. Ciągłość monitorowania dotyczy trendów wszystkich monitorowanych parametrów (nie tylko parametrów monitorowanych przez sam moduł transportowy), trendów z podłączonego aparatu do znieczulania, wyników obliczeń (hemodynamicznych, utlenowania i wentylacji) oraz zdarzeń alarmowych z poprzedniego stanowiska, trendów i zdarzeń zapamiętanych podczas transportu i automatyczną ich integrację z danymi na nowym stanowisku.	TAK	
107	Przygotowanie monitora do transportu, rozpoczęcie i zakończenie transportu nie wymaga podłączania ani odłączania jakichkolwiek przewodów	TAK	
108	Masa modułu transportowego poniżej 1 kg, z ekranem i zasilaniem z wbudowanego akumulatora minimum przez 3 godziny ciągłego monitorowania	TAK	
109	Moduł transportowy wyposażony w ekran dotykowy o przekątnej min. 6". Ekran pokazuje przynajmniej 3,5 sekundy przebiegów dynamicznych przy standardowej szybkości odświeżania 25 mm/s. Ekran dotykowy przystosowany do warunków transportowych: zabezpieczony przed nieoczekiwaną zmianą wyświetlanych informacji, a w szczególności przed reagowaniem na krótkie, przypadkowe dotknięcia i szybkie przesunięcia palcem i palcami po ekranie.	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

110	Moduł transportowy, przystosowany do zagrożeń związanych z transportem, odporny na zachlapania (min. IPX4) i upadek z wysokości przynajmniej 1 metra, potwierdzone odpowiednimi deklaracjami producenta	TAK	
111	Moduł transportowy wyposażony w uchwyt do przenoszenia, bez konieczności odłączania go w przypadku podłączania modułu na stanowisku	TAK	
112	Możliwość rozbudowy o połączenie bezprzewodowe (WiFi) z siecią centralnego monitorowania, uruchamiane samoczynnie bezpośrednio po zdjęciu modułu ze stanowiska pacjenta. Transmisja bezprzewodowa WiFi zabezpieczona na poziomie przynajmniej WPA2-PSK lub równoważnym. Rozwiązania inne, niż standardy przemysłowe, nie będą akceptowane. Rozbudowa o możliwa bez konieczności wysyłania monitora do serwiu, WiFi nie może zmienić wymiarów, masy, ani odporności modułu na warunki zewnętrzne	TAK	
113	Moduł transportowy zamocowany na stanowisku przesyła dane do monitora stacjonarnego przez łącze optyczne, lub równoważne rozwiązanie, które nie ulega zużyciu przy dowolnie częstym podłączaniu i odłączaniu	TAK	
114	Moduł przystosowany do mocowania z prawej i lewej strony stanowiska w taki sposób, że przewody łączące monitor z pacjentem są skierowane bezpośrednio w stronę pacjenta, z zachowaniem odpowiedniej widoczności ekranu.	TAK	
115	Moduł transportowy zamocowany na stanowisku umożliwia jednoczesną obserwację danych na ekranie stacjonarnym i na ekranie modułu transportowego oraz sterowanie funkcjami monitorowania z obu urządzeń	TAK	
Możliwości monitorowania parametrów			
	Pomiar EKG		
116	Możliwość monitorowania oraz jednoczesnego wyświetlania odprowadzeń EKG: 7 z 5 elektrod, 8 z 6 elektrod oraz 12 z 10 elektrod, po zastosowaniu odpowiedniego przewodu pomiarowego	TAK	
117	Monitorowanie 12 odprowadzeń z 6 elektrod, w standardowym układzie odprowadzeń kończynowych i przedsercowych	TAK	
118	Włączany na żądanie filtr ograniczający zakłócenia wysokiej częstotliwości, pochodzące z urządzeń do elektrochirurgii	TAK	
119	Monitorowanie odchylenia ST we wszystkich	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	monitorowanych jednocześnie odprowadzeniach EKG		
120	Analiza arytmii zgłaszająca arytmie według przynajmniej 13 różnych definicji, z możliwością wprowadzenia zmian w poszczególnych definicjach, dotyczących liczby i częstości skurczów komorowych, oraz z możliwością zmiany poziomu poszczególnych alarmów arytmii, w zakresie: wysoki, średni, niski.	TAK	
121	Zakres pomiarowy częstości akcji serca przynajmniej 15 - 300 uderzeń na minutę	TAK	
	Pomiar oddechu		
122	Monitorowanie oddechu metodą impedancyjną z elektrod EKG (wartości cyfrowe i krzywa dynamiczna), z możliwością zmiany odprowadzenia wybranego do monitorowania (I albo II), bez konieczności przepinania przewodu EKG ani zmiany położenia elektrod na pacjencie.	TAK	
123	Ustawiany czas opóźnienia alarmu bezdechu w zakresie min. 10 - 30 sekund	TAK	
	Pomiar saturacji i tętna (SpO2)		
124	Wyświetlane wartości liczbowe saturacji, tętna, krzywa pletyzmograficzna oraz wskaźnik perfuzji	TAK	
125	Pomiar saturacji algorytmem Nellcor lub równoważnym pod względem publikowanych własności pomiarowych i funkcji, pozwalającym na wykorzystanie wszystkich czujników z katalogu Nellcor	TAK	
126	Możliwość pomiaru saturacji w dwóch torach, z wyświetlaniem różnicy saturacji. Możliwość zamiennego stosowania technologii Masimo SET i Nellcor.	TAK	
	Nieinwazyjny pomiar ciśnienia		
127	Pomiar ciśnienia tętniczego metodą nieinwazyjną, tryb pracy ręczny i automatyczny z programowaniem odstępów między pomiarami przynajmniej do 4 godzin	TAK	
128	Tryb stazy żylniej i ciągłych pomiarów przez 5 minut	TAK	
129	Możliwość włączenia automatycznego blokowania alarmów saturacji podczas pomiaru saturacji i NIBP na tej samej kończynie	TAK	
	Inwazyjny pomiar ciśnienia		
130	Możliwość przypisania do poszczególnych torów pomiarowych nazw powiązanych z miejscem pomiaru, łącznie przynajmniej 28 nazw	TAK	
131	Monitor może obsłużyć pomiar przynajmniej 8 ciśnień, również w transporcie, bez konieczności przetaczania linii pomiarowych do transportu	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

132	Możliwość wyświetlania wszystkich mierzonych ciśnień w oddzielnych oknach oraz w jednym oknie ze wspólną skalą i z indywidualnymi skalami, na siatce i bez siatki, do wyboru przez użytkownika	TAK	
133	Możliwość wyzerowania wszystkich ciśnień jednym poleceniem (np. przyciskiem)	TAK	
134	Tryb ECMO, automatycznie blokujący alarmy ciśnienia skurczowego, rozkurczowego i ciśnień statycznych, z rejestracją w pamięci monitora czasu włączenia i wyłączenia tego trybu, do audytu i dokumentacji	TAK	
135	Pomiar PPV i SPV w wybranym torze pomiarowym, z możliwością wyboru miejsca pomiaru na krzywej dynamicznej ciśnienia w oparciu o krzywą referencyjną oddechu.	TAK	
Pomiar temperatury			
136	Monitor może obsłużyć pomiar przynajmniej 4 temperatur	TAK	
137	Jednoczesne wyświetlanie 3 wartości temperatury: T1, T2 i ich różnicy	TAK	
138	Możliwość przydzielania dodatkowych etykiet (oprócz 1, 2... lub a, b...) do poszczególnych torów pomiarowych temperatury, precyzujących miejsce dokonywania pomiaru, za pomocą standardowych etykiet, przynajmniej 11 różnych nazw	TAK	
139	Możliwość rozbudowy o nieinwazyjny pomiar wewnętrznej temperatury głowy za pomocą czujnika mocowanego na czole	TAK	
Pomiar zwiótczenia			
140	Pomiar przewodnictwa nerwowo mięśniowego za pomocą stymulacji nerwu łokciowego i rejestracji odpowiedzi za pomocą czujnika 3D, mierzącego drgania kciuka we wszystkich kierunkach, bez konieczności kalibracji czujnika przed wykonaniem pomiaru. Dostępne metody stymulacji, przynajmniej: - Train Of Four, obliczanie T1/T4 i Tref/T4 - TOF z ustawianymi odstępami automatycznych pomiarów - Tetanus 50 Hz - Single Twitch	TAK	
141	Wyniki pomiarów NMT wyświetlane na ekranie oferowanego monitora pacjenta	TAK	
Wymagane akcesoria pomiarowe			
142	Przewód EKG do podłączenia 3 elektrod, długość przynajmniej 3 metry	TAK	
143	Czujnik SpO2 dla dorosłych na palec, z przewodem min. 3 metry	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

144	Mankiety do pomiaru ciśnienia metodą nieinwazyjną, umożliwiające pomiary u pacjentów o przeciętnym wzroście, szczupłych i otyłych, przy zakresie obwodów ramienia przynajmniej od 17 do 53 cm. Przewód łączący mankiet z monitorem o długości przynajmniej 3 metrów	TAK	
145	Czujnik temperatury skóry, z przewodem min. 3 metry	TAK	
146	Akcesoria do pomiaru ciśnienia metodą inwazyjną przynajmniej w 2 torach	TAK	
147	Akcesoria do pomiaru NMT dla dorosłych	TAK	
Gwarancja i serwis			
148	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
149	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
150	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
151	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 25. Aparat do ogrzewania płynów – 2 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
Parametry ogólne			
33.	Przepływowy podgrzewacz krwi i płynów infuzyjnych.	TAK, podać	
34.	System składający się ze sterownika z przewodem zasilającym i ogrzewacz.	TAK	
35.	Do systemu dedykowane wkłady jednorazowe dla jednego pacjenta o czasie użycia 24 godziny.	TAK, podać	
36.	Temperatura grzania ustalona na stałym poziomie 40°C (+/-5°C)	TAK	
37.	Temperatura pracy od -5°C (+/-5°C) do 50°C (+/-5°C)		
38.	Przepływ maksymalny 200 ml/min.	TAK	
39.	Czas ogrzewania do osiągnięcia zadanej temperatury do 18 sekund (+/-5 s.) od wypełnienia wkładu	TAK	
40.	Możliwość umieszczenia ogrzewacza w odległości kilkunastu centymetrów od miejsca wlewu w celu zminimalizowania utraty temperatury podawanych płynów	TAK	
41.	Stopień ochrony ogrzewacza minimum IP67 zapewniający możliwość zanurzenia w wodzie do 30 minut, na głębokość do 91 cm.	TAK	
42.	Zgodność wkładu jednorazowego z zestawami infuzyjnymi według normy ISO 8536-5	TAK	
43.	Ogrzewacz o wymiarach: 12 cm x 6 cm x 3 cm (+/- 2 cm)	TAK, podać	
44.	Sterownik o wymiarach: 23 cm x 16 cm x 9 cm (+/- 2 cm)	TAK, podać	
45.	W zestawie jednorazowy, sterylny wkład (10 szt.) z przedłużaczem o długości min. 7,5 cm: wkład dedykowany dla jednego pacjenta do ogrzewacza.. Możliwość podłączenia do dowolnego zestawu infuzyjnego ze standardowym łącznikiem luer. Wkład może pozostawać w obwodzie i być transportowany razem z pacjentem przez 24 godziny. Objętość wstępnego wypełniania min. 4 ml. Sterylizowany radiacyjnie, niepirogenny, wykonany z materiałów niezawierających lateksu, kauczuku naturalnego, ftalanu DEHP.	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Gwarancja i serwis			
46.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
47.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
48.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
49.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 26. Łóżko do intensywnej terapii – 3 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
Parametry ogólne			
1.	Metalowa konstrukcja łóżka lakierowana proszkowo. Podstawa łóżka pozbawiona kabli oraz układów sterujących funkcjami łóżka, łatwa w utrzymaniu czystości. Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK	
2.	Podstawa łóżka pantograf podpierająca leże gwarantując jego stabilność	TAK	
3.	Łóżko z wbudowaną wagą	TAK	
4.	Wolna przestrzeń pomiędzy podłożem, a całym podwoziem umożliwiającą łatwy przejazd przez progi oraz wjazd do dźwigów osobowych	TAK	
5.	Wymiary zewnętrzne łóżka: 1.Długość całkowita: nie więcej niż 2200 mm, (± 50 mm) 2.Szerokość całkowita wraz z zamontowanymi barierkami nie może przekraczać max 1000 mm	TAK podać	
6.	Leże łóżka czterosegmentowe z czego min. 3 segmenty ruchome	TAK podać	
7.	Zasilanie elektryczne 220/230 V	TAK	
8.	Łóżko przebadane pod kątem bezpieczeństwa elektrycznego wg normy PN EN 62353 – dołączyć protokół z badań przy dostawie produktu	TAK	
9.	Elektryczne regulacje: - segment oparcia pleców 0-70° ($\pm 5^\circ$) z optycznym wskaźnikiem kąta przechyłu, - segment uda 0-45° ($\pm 5^\circ$), - kąt przechyłu Trendelenburga 0-18° ($\pm 5^\circ$), - kąt przechyłu anty-Trendelenburga 0-18° ($\pm 5^\circ$), - regulacja segmentu podudzia – ręczna z mechanizmem zapadkowym.	TAK podać	
10.	Elektryczna regulacja wysokości w zakresie: od 300 do 900 mm (± 50 mm)	TAK podać	
11.	Łóżko sterowane przewodowym pilotem z możliwością blokady funkcji przez personel medyczny .W celu bezpieczeństwa pacjenta pilot z możliwością blokady tylko funkcji Trendelenburga oraz blokady całego pilota.	TAK	
12.	Segment oparcia pleców z możliwością	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	mechanicznego szybkiego poziomowania (CPR) – dźwignia umieszczona pod leżem, oznaczona kolorem czerwonym. Autokontur segmentu oparcia pleców i uda. Autoregresja segmentu oparcia pleców zapobiegająca przed zsuwaniem pacjenta.		
13.	Barierki zabezpieczające na całą długość leża	TAK	
14.	Łóżko z możliwością przedłużenia leża	TAK podać	
15.	Szczyty łóżka o kształcie prostokąta zamkniętego z wyraźnie zaokrąglonymi krawędziami, lakierowane proszkowo łatwo odejmowane. Wypełnione wysokiej, jakości płytą odporną na działanie wysokiej temperatury, uszkodzenia mechaniczne, chemiczne oraz promieniowanie UV. Górna część szczytu wyposażona w metalowy uchwyt ułatwiający transport.	TAK podać	
16.	Łóżko wyposażone w aluminiowe barierki boczne, nie powiększające gabarytów łóżka, zabezpieczające pacjenta na całej długości.. Możliwość zamontowania na całej długości barierek uchwytów na kaczkę i basen oraz worki na płyny fizjologiczne z płynną możliwością regulacji ustawienia	TAK	
17.	Wysuwana półka do odkładania pościeli, nie wystająca poza obrys ramy łóżka	TAK	
18.	W narożnikach leża 4 krążki odbojowe chroniące ściany i łóżko podczas przemieszczania łóżka.	TAK	
19.	Łóżko wyposażone w uchwyty materaca przy min. dwóch segmentach leża zapobiegające zsuwaniu materaca z leża	TAK podać	
20.	Podstawa łóżka jezdna wyposażona w antystatyczne koła o średnicy min. 150 mm, z centralną blokadą kół oraz blokadą kierunkową	TAK podać	
21.	Bezpieczne obciążenie min. 250 kg	TAK podać	
22.	Możliwość montażu ramy wyciągowej, wysięgnika z uchwytem do ręki i wieszaka kroplówki. Możliwość zamontowania wieszaka w czterech narożnikach leża.	TAK	
23.	Możliwość wyboru kolorów wypełnień szczytów oraz kolorów ramy łóżka	TAK podać	
24.	Elementy wyposażenia łóżek: 1. Wieszak kroplówki 2. Wysięgnik z uchwytem do ręki 3. Materac w pokrowcu zmywalnym	TAK	
Gwarancja i serwis			
25.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
26.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

27.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
28.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 27. Materac przeciwodleżynowy – 3 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Materac powietrzny przeciwodleżynowy. Zestaw pompa i materac pochodzący od tego samego wytwórcy.	Tak	
2.	Materac przeznaczony do profilaktyki i/lub wspomaganie leczenia odleżyn wszystkich stopni.	Tak	
3.	System pracy zmiennociśnieniowy co druga komora, z możliwością przełączenia na tryb statyczny.	Tak	
4.	Komory rurowe proste umieszczone w rzędach winny napełniać się powietrzem i opróżniać na przemian (co druga) w cyklu o regulowanym czasie. Co najmniej 3 Komory w sekcji głowy muszą być stale napełnione powietrzem.	Tak	
5.	Waga materaca max. 9 kg	Tak, podać	
6.	Czujnik napełnienia materaca: - gdy ciśnienie osiągnie max, sprężarka przestanie pracować, - gdy ciśnienie jest niższe od min, sprężarka zacznie działać	Tak	
7.	Dostępne czasy regulacji cyklu pracy zmiennociśnieniowej materaca co min. 10, 15, 20, 25 minut	Tak, podać	
8.	Materac zbudowany z co minimum najmniej 17 poprzecznych komór zapewniającego wieloletnie użytkowanie. Komory materaca pojedynczo wymienne.	Tak, podać	
9.	Materac o wymiarach 200 x 85 x 20cm ± 2cm.	Tak, podać	
10.	Materac z funkcją owiewu ciała pacjenta powietrzem wydobywającym się przez mikro otworki z możliwością włączenia lub wyłączenia tej funkcji.	Tak	
11.	Materac wyposażony w funkcję siedzenia.	Tak	
12.	Materac wyposażony w funkcję rozpoznającą obciążenie wywierane na materac przez pacjenta. Możliwość ręcznej regulacji ciśnienia powietrza w materacu.	Tak	
13.	Funkcja automatycznego dopasowania ciśnienia do pozycji pacjenta np. pacjent w pozycji siedzącej ma usztywnione komory pod sobą w miejscu	Tak	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	ucisku na materac.		
14.	Możliwość ręcznej regulacji ciśnienia powietrza w materacu.	Tak	
15.	Materac pokryty półprzepuszczalnym pokrowcem - przepuszczającym parę wodną, a zatrzymującym ciecze. Możliwość mycia i dezynfekcji.	Tak	
16.	Dwukierunkowy suwak do szybkiego zdejmowania pokrowca z materaca	Tak	
17.	Materac wyposażony w zasilacz pneumatyczny zawieszany na ramie łóżka z możliwością ustawienia obok łóżka, zaopatrzony w panel sterowania z wskaźnikami sygnalizującymi: - pracę materaca - tryb pracy materaca - brak właściwego ciśnienia z sygnalizacją - przerwy w zasilaniu prądem z sygnalizacją	Tak	
18.	Możliwość zablokowania panelu sterowania w celu zabezpieczenia przed nieautoryzowanym użyciem	Tak	
19.	Materac kładziony bezpośrednio na ramę łóżka	Tak	
20.	Możliwość szybkiego spuszczenia powietrza z materaca za pomocą zaworu CPR.	Tak	
21.	Zakres manualnej regulacji ciśnienia wewnątrz materaca: od 30 do 50 mmHg +/-10 mmHg	Tak, podać	
22.	Limit wagi pacjenta nie mniej niż 250kg	Tak, podać	
23.	Możliwość transportu pacjenta na materacu pozbawionym zasilania w czasie nie krótszym niż minimum 12 godz.	Tak, podać	
24.	Możliwość transportu pacjenta na materacu napompowanym pozbawionym zasilania	Tak	
25.	Funkcja maksymalnego wypełnienia materaca uruchamiana z jednego przycisku na pompie ułatwiająca przeprowadzenie np. czynności pielęgnacyjnych z automatycznym powrotem do poprzednich ustawień po max. 20 minutach	Tak, podać	
26.	Zasilanie 230V 50Hz	Tak	
27.	Przewód powietrzny z podłączeniem kątowym oraz z możliwością zablokowania przed rozłączeniem	Tak	
28.	Wyposażenie dodatkowe do zestawu materaców: 1 pompa służąca do napełniania materaca	Tak	
29.	Waga pompy max. 3,5 kg	Tak, podać	
30.	Wymiary pompy: 30 x 30 x 15 cm +/- 1 cm	Tak, podać	
31.	Pobór mocy: max 13 W	Tak, podać	
32.	Głośność pracy pompy – max. 30 dB	Tak, podać	
Gwarancja i serwis			
33.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

34.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
35.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
36.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 28. Kolumna anestezyjologiczna podwójna – 2 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Kolumna elektryczno–gazowa wykonany jako jednostka zasilania medycznego zgodnie z normą PN-EN ISO 11197:2016 potwierdzone przez deklarację zgodności wytwórcy.	TAK	
2.	Sufitowy system zasilający w gazy medyczne i energię elektryczną, w skład którego wchodzi następujące elementy: system mocowania do sufitu, płyta przyłączeniowa, zawory gazów, osłona sufitowa, ramię nośne, głowica (konsola) zasilająca wraz z osprzętem.	TAK	
3.	Sufitowa płyta przyłączeniowa wyposażona w elektryczną i gazową listwę zasilającą.	TAK	
4.	Listwa gazowa wyposażona w odpowiednią ilość zaworów gazowych tzw. serwisowych, gwarantujących odcięcie zasilania gazowego kolumny w celach serwisowych.	TAK	
5.	Kolumna z ramieniem wykonanym z profilu aluminiowego o całkowitym zasięgu: min. 1000mm.	TAK	
6.	Ramię umożliwiające podnoszenie i opuszczanie głowicy zasilającej na wysokości min 70cm.	TAK	
7.	Udźwig netto kolumny (dopuszczalna waga wyposażenia Użytkownika, które można zawiesić na głowicy zasilającej kolumny) minimum 40 kg.	TAK	
8.	Łożyska ramion o dużej średnicy prześwitu, zapewniające stabilność kolumny i lekkość poruszania, Otwór przelotowy o średnicy minimum d=100mm na przewody i węże gazowe.	TAK	
9.	Rotacja ramienia w płaszczyźnie poziomej w zakresie nie mniejszym niż 330°, z możliwością indywidualnego ustawiania blokad.	TAK	
10.	Wysięgnik kolumny wyposażony w pneumatyczne hamulce obrotu osi (blokowane 2 przeguby).	TAK	
11.	Przyciski do zwalniania hamulców umieszczone w uchwycie ułatwiającym manewrowanie kolumną, zainstalowanym na głowicy	TAK	
12.	Na spodzie głowicy zasilającej oświetlenie nocne LED ok. 300lm, temperatura barwowa ok. 3000K.	TAK	
13.	Głowica kolumny w układzie poziomym, w kształcie zbliżonym do odwróconego trapezu. o	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	wymiarach długość ok. 60cm x szerokość 40cm, Zakres obrotu konsoli min 330st.		
14.	Gniazda gazowe zamontowane od spodu oraz od frontu głowicy.	TAK	
15.	Gniazda elektryczne zamontowane od frontu i częściowo na powierzchniach ustawionych pod kątem ok 45 stopni (+/-10stopni) do podłogi	TAK	
16.	Głowica zasilająca wyposażona w gniazda gazów medycznych (system AGA lub DIN do ustalenia przy dostawie):: - tlen (O2) - 2 szt., - sprężone powietrze (AIR) - 2 szt - próżnia (VAC) - 2 szt. N2O – 1 szt	TAK	
17.	Odciąg AGSS - 1 szt.	TAK	
18.	Głowica zasilająca wyposażona w: - gniazda elektryczne 230V, z bolcem uziemienia, ze wskaźnikiem zasilania- min 8szt (min. dwa obwody) - gniazda wyrównania potencjałów – 8 szt. - gniazdo RJ45 cat 6 – 2 szt. Zaślepka z przygotowaniem do gniazd teletechnicznych z pilotem przez ramię w osłonie peszel – min. 2szt	TAK	
19.	Wieszak czterohakowy na kroplówki na wysięgniku o zasięgu min 50cm- 1szt.	TAK	
20.	Głowica wyposażona w min. 2 poziome szyny medyczne 25x10mm zgodne z normą PN-EN ISO 19054 i o długości ok. 300mm każda do mocowania dodatkowego sprzętu medycznego. Nośność każdej poszczególnych z szyn medycznych min. 10kg.	TAK	
Gwarancja i serwis			
21.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
22.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
23.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
24.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 29. Ssak elektryczny – 10 sztuk			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
Parametry ogólne			
1.	Napięcie 230V AC/ 50-60 Hz	Tak, podać	
2.	Obudowa wykonana z trwałego materiału odpornego na uszkodzenia.	Tak, podać	
3.	Funkcjonalny kształt obudowy z uchwytem do przenoszenia.	Tak, podać	
4.	Wymiary: <ul style="list-style-type: none"> ▪ szerokość: 30 cm +/-2cm ▪ wysokość 25 cm +/- 2cm ▪ głębokość 20 cm +/- 2cm 	Tak, podać	
5.	Waga max. 5 kg	Tak, podać	
6.	Możliwość stosowania pojemników z wkładami jednorazowymi stosowanymi przez Zamawiającego	Tak, podać	
7.	Dren ssący o długości min 120 cm.	Tak, podać	
8.	Zestaw drenów z filtrem antybakteryjnym oraz zaworem otwierającym oraz zamykającym ssanie	Tak, podać	
9.	Włącznik on/off ssaka podświetlony elektrycznie przy załączeniu.	Tak, podać	
10.	Poziom hałasu max. 60dB.	Tak, podać	
11.	Maksymalne regulowane podciśnienie min. 0-80 kPa.	Tak, podać	
12.	Wydajność ssania min. 20 l/min.	Tak, podać	
Gwarancja i serwis			
13.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
14.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
15.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
16.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 30. Aparat EKG – 5 sztuk			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
Parametry ogólne			
1.	Aparat 3,6,12 kanałowy	TAK	
2.	Analiza i interpretacja EKG	TAK	
3.	Ciągły pomiar HR	TAK	
4.	Klawiatura alfanumeryczna	TAK	
5.	Detekcja stymulatora serca	TAK	
6.	Kolorowy wyświetlacz graficzny, prezentacja przebiegu 3, 6 oraz 12 kanałów EKG w rozmiarze min. 7"	TAK	
7.	Obsługa aparatu poprzez panel dotykowy oraz wydzieloną klawiaturę funkcyjną	TAK	
8.	Szerokość papieru min. 100mm	TAK, podać	
9.	Pamięć min. 700 badań	TAK	
10.	Zasilanie sieciowe, akumulator bezobsługowy wraz z ładowarką wbudowany wewnątrz aparatu.	TAK	
11.	Sygnalizacja stanu naładowania akumulatora	TAK	
12.	Głowica drukująca z automatyczną regulacją linii izoelektrycznej, cyfrowa filtracja zakłóceń sieciowych i mięśniowych	TAK	
13.	Interfejs komunikacyjny: wbudowane min. 3 porty USB	TAK	
14.	Możliwość podłączenia do aparatu drukarki laserowej	TAK	
15.	Możliwość podłączenia pamięci typu PenDRIVE	TAK	
16.	Sygnal EKG 12 odprowadzeń standardowych	TAK	
17.	Kontrola jakości podłączenia każdej elektrody	TAK	
18.	Czułość 2,5/5/10/20 mm/mV	TAK	
19.	Prędkość 5/10/25/50 mm/s	TAK	
20.	Możliwość współpracy z przystawką do badań spirometrycznych.	TAK	
21.	Export badania w trybie PDF i XML na nośnik zewnętrzny typu PenDrive	TAK	
22.	Waga max 1,5kg	TAK	
23.	Wyposażenie : 1 kpl elektrod dla dorosłych piersiowych przysawkowych (6 szt), 2 kpl elektrod kończynowych klipsowych 4 szt., 2 kpl kabli Papier milimetrowy termoczuły w rolce – 1 szt., żel	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	do EKG w op. 250 g – 1 szt.		
Gwarancja i serwis			
24.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
25.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
26.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
27.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 31. Wózek do przewozu zwłok – 1 sztuka			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
Parametry ogólne			
1.	Wózek wykonany ze stali nierdzewnej kwasoodpornej(stal odporna m.in. na kontakt ze środkami biologicznymi ciała zmarłego).	Tak	
2.	Podnoszenie/opuszczanie wózka przy użyciu hydraulicznego siłownika; sterowanie siłownikiem – nożne, pedałowe.	Tak	
3.	Podnoszenie/opuszczanie wózka przy użyciu hydraulicznego siłownika; sterowanie siłownikiem – nożne, pedałowe	Tak	
4.	Wyposażony w 4 skrętne koła z czego minimum 2 z blokadą; koła wykonane w sposób uniemożliwiający rysowanie/brudzenie podłogi (linoleum, wykładzina PCV, płytki ceramiczne, granit).	Tak	
5.	Udźwig: min: 150 kg	Tak	
6.	Wózek ma umożliwiać precyzyjny i bezpieczny załadunek/rozładunek dla każdego z miejsc w szafie chłodniczej na zwłok	Tak	
Gwarancja i serwis			
7.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
8.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
9.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
10.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 32. Rektoskop – 1 sztuka			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
Parametry ogólne			
1.	Główka optyczna światłowodowa wyposażona w odchylaną lupę 1,5 x i port insuflacyjny w okienku	Tak	
2.	Projektor zimnego światła min. 150W z przewodem światłowodowym z rękojeścią, dł. min. 1,8m, zapasowa żarówka	Tak	
3.	Gruszka insuflacyjna, ze zbiornikiem wyrównawczym	Tak	
4.	Watotrzymacz, dł. max. 400mm	Tak	
5.	Tubusy proktoskopowe o dł. 130 mm(+/- 10 mm) - komplet (min. 25 szt.)	Tak	
6.	Tubusy anoskopowe o dł. 85 mm (+/- 10 mm) – komplet (min. 25 szt.)	Tak	
7.	Tubusy sigmoidoskopowe o dł. 250 mm (+/- 10 mm) - komplet (min. 25 szt.)	Tak	
8.	Kleszczyki biopsyjne z rękojeścią, obrotowe o 360°, z zagiętą szczęką pod kątem 30°, wykonane ze stali nierdzewnej, długość 430 mm (+/- 10 mm) – 1 sztuka	Tak	
Gwarancja i serwis			
9.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
10.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
11.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
12.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 33. Bronchoskop – 1 sztuka			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
Parametry ogólne			
1.	Bronchofiberoskop optyczny z zaworami do odsysania wielorazowymi - 3szt oraz szczoteczką czyszcząca-1 szt.	Tak	
2.	Diodowe (LED) źródło światła do bronchofiberoskopu, kompatybilne z oferowanym bronchofiberoskopem. W komplecie na 1 bronchofiberoskop: •2 akumulatory z ładowarką lub • baterie 10 szt.	Tak, podać	
3.	Adapter do osadzenia rurki intubacyjnej wzdłuż bronchofiberoskopu	Tak	
4.	Średnica zewnętrzna płaszczka max. 5,2 mm +/- 0,4 mm	Tak, podać	
5.	Kanał roboczy umożliwiający wprowadzenie instrumentu, odsysanie oraz podawanie anestetyków o średnicy min. 2,3 mm +/- 0,2 mm	Tak, podać	
6.	Długość robocza min. 60 cm	Tak, podać	
7.	Pole widzenia min. 95°	Tak, podać	
8.	Kierunek patrzenia 0°	Tak, podać	
9.	Wygięcie końcówki dystalnej do góry min.140° +/- 5°	Tak, podać	
10.	Wygięcie końcówki dystalnej do dołu min. 130° +/- 5°	Tak, podać	
11.	Bronchofiberoskop posiadający okular z płynną regulacją ostrości oraz możliwością podłączenia do kamery endoskopowej	Tak	
12.	Bronchofiberoskop nadający się do pełnego zanurzenia w środku dezynfekcyjnym	Tak	
13.	Bronchofiberoskop nadający się do sterylizacji w myjce endoskopowej	Tak	
Wyposażenie dodatkowe			
14.	Wyposażony w walizkę lub torbę przenośną do transportu urządzenia.	Tak	
15.	Tester szczelności- 1szt	Tak	
16.	Kleszczyki chwytne kompatybilne z bronchofiberoskopem, typu aligator, długość min.100cm +/- 10 cm, średnica min. 1,7mm +/- 0,2	Tak	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	mm- 1szt		
17.	Kontener do transportu i sterylizacji bronchofiberoskopu , perforowany z pokrywą- 1szt	Tak	
Gwarancja i serwis			
18.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
19.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
20.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
21.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 34. Laryngoskop – 4 sztuki			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Rękojeść laryngoskopu dla dorosłych do intubacji pacjentów do sterylizacji, wielokrotnego użytku.	TAK, podać	
2.	3 łopatkki-łyżki do laryngoskopu Macintosh z konwencjonalnym oświetleniem, do sterylizacji i wielokrotnego użytku (min. MAC 2, 3, 4).	TAK, podać	
Gwarancja i serwis			
3.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
4.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
5.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
6.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 35. Stolik zabiegowy– 15 sztuk			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Stolik zabiegowy- w całości wykonany ze stali kwasoodpornej. Błat górny z szuflada na całej długości- szuflada o wysokości 20cm (+/- 2 cm) z przegródkami	TAK	
2.	Uchwyt do przemieszczania przy krótszym boku. 4 koła samosterowne (dwa z blokadą, średnica 100mm +/- 10mm); dolna taca z zagłębieniami; blat górny otoczony relingami o wys. 10cm. +/- 2 cm	TAK	
3.	Wielkość: wysokość całkowita 850mm, szerokość 650mm, długość 750mm. Wszystkie wymiary +/-100mm	TAK	
4.	Miska o poj. 3l na stelażu obrotowym	TAK	
Gwarancja i serwis			
5.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
6.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
7.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
8.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 36. Wózek dla niepełnosprawnych – 5 sztuk			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Wózek przeznaczony do przewożenia pacjentów w pozycji leżącej	TAK	
2.	Dopuszczalna waga przewożonego pacjenta min. 210 kg +/- 10kg	TAK	
3.	Dopuszczalne obciążenie robocze wózka waga pacjenta+ z osprzętem i dodatkowymi urządzeniami - min. 240 kg +/-10 kg	TAK	
4.	Długość całkowita wózka min 200 cm	TAK	
5.	Szerokość całkowita wózka z opuszczonymi barierkami 70 cm +/- 5 cm	TAK	
6.	Szerokość całkowita wózka z podniesionymi barierkami 75cm +/- 5cm	TAK	
7.	Przestrzeń dla pacjenta długość min. 190 cm, szerokość min. 60 cm	TAK	
8.	Konstrukcja wózka wykonana ze stali lakierowanej proszkowo oparta na 2 cylindrycznych kolumnach z osłoną o gładkiej, jednolitej powierzchni łatwej do dezynfekcji	TAK	
9.	Platforma leża podzielona na 2 segmenty wypełnione płytami z tworzywa HPL przeziernymi dla promieni RTG.	TAK	
10.	Platforma leża 2 segmentowa wykonana w formie jednolitego odlewu, bez ostrych krawędzi oraz rogów, łatwa do dezynfekcji, wykonana z tworzywa sztucznego odpornego na działanie środków chemicznych oraz uszkodzeń.	TAK	
11.	Podwozie zabudowane pokrywą z tworzywa sztucznego z miejscem do przechowywania sprzętu medycznego lub rzeczy pacjenta	TAK	
12.	Możliwość zamontowania pionowego uchwytu na butlę z tlenem montowany bez użycia dodatkowych narzędzi	TAK	
13.	Wózek wyposażony w wyprofilowaną ramę z podziałką w poprzek i wzdłuż leża ułatwiającą pozycjonowanie kasety RTG.	TAK	
14.	2 segmentowe leże całkowicie przeziernie dla promieni RTG umożliwiające wykonanie zdjęć na całej długości leża z możliwością włożenia	TAK	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	kasety RTG od strony wezgłowia, z obu boków wózka i od strony nóg		
15.	Pojedyncze koła o średnicy min 15 cm, antystatyczne bez metalowej osi obrotu	TAK	
16.	Wózek wyposażony w piąte koło kierunkowe z funkcją jazdy swobodnej bądź kierunkowej, realizowaną poprzez uniesienie lub dociśnięcie koła do podłoża.	TAK	
17.	Hydrauliczna regulacja wysokości leża dostępna z obu stron wózka, za pomocą dźwigni nożnej w zakresie co najmniej: 60 – 90 cm	TAK	
18.	Wózek wyposażony w centralny system hamulcowy	TAK	
19.	Centralny system blokowania kół obsługiwany z dwóch stron wózka jedną dźwignią nożną, trójpozycyjny	TAK	
20.	Składane, ergonomiczne ręczki do prowadzenia wózka zlokalizowane od strony głowy i nóg pacjenta, składane poniżej poziomu materaca	TAK	
21.	Barierki boczne składane, chromowane (żółte elementy aktywujące) z gładką, wyprofilowaną powierzchnią tworzywową	TAK	
22.	Barierki boczne chowane pod leże nie stwarzające dodatkowej luki między łóżkiem a wózkiem podczas przekładania pacjenta	TAK	
23.	Regulacja segmentu pleców manualna ze wspomaganie sprężyn gazowych w zakresie od 0°-90°.	TAK	
24.	Pozycja Trendelenburga/ anty-Trendelenburga regulowana hydraulicznie w zakresie +/-15° przy użyciu pedałów nożnych	TAK	
25.	Tuleje na wieszaki infuzyjne lub na inne akcesoria każdym narożu wózka	TAK	
26.	Możliwość instalacji wieszaków infuzyjnych min. 2 haczyki na worki z płynami infuzyjnymi	TAK	
27.	Uchwyty na worki z wydzielinami pacjenta	TAK	
28.	Materac piankowy 2 warstwowy, w pokrowcu z powierzchnią antypoślizgową, nieprzemakalny, o grubości min. 7 cm	TAK	
29.	Materac mocowany na rzepy, w sposób uniemożliwiający samoczynne przesuwanie	TAK	
Wyposażenie dodatkowe			
30.	Uchwyt na zamontowanie rolki z papierem do osłaniania i zabezpieczania powierzchni leża	Tak	
31.	Teleskopowy chromowany składany wieszak infuzyjny z regulacją wysokości min. 2 haki. Łatwość użycia jedną ręką.	Tak	
Gwarancja i serwis			

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

32.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
33.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
34.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
35.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 37. Aparat RR – 50 sztuk			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Mankiet z manometrem (zakres ciśnienia od 0 do 300 mmHg) z wyraźną strefą graniczną zaznaczoną kolorem oraz gruszką; wykonany z trwałego, łatwo zmywalnego materiału;	TAK	
2.	Dwustronna głowica dostępna w dwóch typach chromowany mosiądz, aluminium	TAK	
3.	Membrana o średnicy 48mm	TAK	
4.	Lejek średnica 36 mm	TAK	
5.	Całkowita długość 77-80 cm	TAK	
6.	W komplecie para zapasowych oliwek oraz zapasowa membrana	TAK	
Gwarancja i serwis			
7.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
8.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 38. Diatermia chirurgiczna – 1 sztuka			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Diatermia elektrochirurgiczna z trybem pracy monopolarnej i bipolarnej	Tak	
2.	Minimum 3 niezależne programy pracy	Tak, podać	
3.	Urządzenie wyposażone w funkcję kontroli ze wskaźnikiem poprawnego przylegania elektrody biernej	Tak, podać	
4.	Funkcja autostartu dla instrumentów bipolarnych	Tak, podać	
5.	Uruchomienie funkcji monopolarnych oraz bipolarnych bez włącznika nożnego	Tak, podać	
6.	Cięcie monopolarne: - minimum 2 typy: delikatne i mieszane - maksymalna moc 100 W +/- 10%	Tak, podać	
7.	Koagulacja monopolarna: - minimum 2 typy: intensywna oraz delikatna - maksymalna moc 80W +/- 10W dla delikatnego rodzaju oraz 50W +/-10 dla rodzaju intensywnego	Tak, podać	
8.	Koagulacja bipolarna: 80W +/- 10W	Tak, podać	
9.	Podłączanie narzędzi monopolarnych w systemie wtyczek jednopinowych oraz trzypinowych (bez stosowania dodatkowych elementów czy adapterów)	Tak	
10.	Gniazdo bipolarne do podłączenia narzędzi jedno i dwubolcowych (bez stosowania dodatkowych elementów czy adapterów)	Tak	
11.	Gniazdo neutralne z elementem przesuwnym do podłączenia kabli jednobolcowych i kabli elektrody neutralnej	Tak, podać	
12.	Wszystkie gniazda przyłączeniowe (monopolarne, bipolarne oraz bierne) powinny być uniwersalne wymienne	Tak, podać	
13.	Sygnalizacja awarii za pomocą dźwięku i informacji wizualnej. Komunikat w języku polskim z kodem błędu.	Tak	
14.	Zapisywanie błędu w historii alarmów	Tak	
15.	Panel sterowania z wyświetlaczami, przyciskami i pokrętkami do regulacji parametrów – łatwy do utrzymania w czystości	Tak	
16.	Urządzenie o wymiarach nie większych niż 32x17x32 cm	Tak, podać	
Wyposażenie diatermii			
17.	Elektroda neutralna jednorazowa dzielona – 50 szt.	Tak, podać	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

18.	Elektroda igłowa prosta 0,8x15mm o długości 120-125 mm – 1 szt.	Tak, podać	
19.	Elektroda kulkowa prosta o średnicy 6mm i długości 40-45mm – 5 szt.	Tak, podać	
20.	Elektroda kulkowa prosta o średnicy 6mm i długości 115-120mm – 1 szt.	Tak, podać	
21.	Elektroda szpatulkowa prosta izolowana 2,3mm x 19mm i długości 115-120mm – 1 szt.	Tak, podać	
22.	Elektroda nożowa prosta 3,4x24mm o długości 40-45mm – 5 szt.	Tak, podać	
23.	Wielorazowy kabel do elektrod jednorazowych neutralnych dł. min. 4m. – 1 szt.	Tak, podać	
24.	Wielorazowy kabel do pincet bipolarnych dł. min. 4m – 2 szt.	Tak, podać	
25.	Pinceta bipolarna prosta o długości 185-190 mm, końcówka 1 mm, tępe, długość końcówek roboczych 8 mm wykonane ze stopów nieprzywieralnych- 1 szt.	Tak, podać	
26.	Pinceta bipolarna prosta o długości 165-170 mm, końcówka 2mm, tępe, długość końcówek roboczych 10mm-1 szt	Tak, podać	
27.	Jednorazowy sterylny uchwyt monopolarny z 2 przyciskami oraz elektroda szpatułową (o średnicy trzpienia 2,4 mm) – 25 szt.	Tak, podać	
28.	Wielorazowy uchwyt dla elektrod monopolarnych z kablem i przyciskami (o średnicy trzpienia 2,4mm) – 2 szt.	Tak, podać	
29.	Diatermia elektrochirurgiczna z trybem pracy monopolarnej i bipolarnej	Tak	
Gwarancja i serwis			
30.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
31.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie trwania gwarancji	Tak	
32.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
33.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

Część 39. Macerator – 1 sztuka			
Nazwa			
Typ			
Wytwórca			
Kraj pochodzenia			
Rok produkcji: 2020 (fabrycznie nowe)			
Lp.	Opis	Parametr wymagany	Potwierdzenie spełnienia warunku / opisać
1.	Zasilanie jednofazowe 220-240 V, 50 Hz	TAK	
2.	Odptyw kanalizacyjny łączący się bezpośrednio z rurą kanalizacyjną	TAK	
3.	Czujnik drożności odpływu kanalizacyjnego	TAK	
4.	Wyposażony w system antyprzelewowy – spadek grawitacyjny o średnicy 22 mm	TAK	
5.	Silnik min 750 W	TAK	
6.	Wymiary urządzenia (cm)	TAK	
7.	Wbudowana pompa dozującą płyn dezynfekujący	TAK	
8.	Dezynfekcja zawartości (wsadu) oraz automatyczna (całkowita) dezynfekcja komory	TAK	
9.	Pojemność komory w jednym cyklu do 8 naczyń	TAK	
10.	Czas cyklu pracy ok. 2 min.	TAK	
11.	Obudowa ze stali kwasoodpornej oraz materiałów antymikrobowych	TAK	
12.	Jednoczęściowa komora otwierana automatycznie z góry, wyposażona w system specjalnych min. sześciu noży tnąco – rozrywających, wstępna faza macerowania odbywająca się „na sucho”, co pozwoli na zredukowanie ilości zużywanej wody	TAK	
13.	Zużycie zimnej wody – 15 - 18 l/cykl (± 10%)	TAK	
14.	Waga (bez załadunku) – max. 90 kg	TAK	
15.	Nożne otwieranie pokrywy urządzenia - komora otwierana z góry	TAK	
16.	Zamykanie pokrywy urządzenie odbywające się bez użycia rąk (czujnik podczerwieni) – automatyczne uruchamianie procesu utylizacji wsadu	TAK	
17.	Sterowanie oraz wskaźnik etapu pracy - umieszczone w dobrze widocznym miejscu (w górnym panelu urządzenia)	TAK	
18.	Zasilanie wodą nieuzdatnioną	TAK	
Gwarancja i serwis			
19.	Okres gwarancji min. 24 miesiące	Tak, podać	
20.	W ramach ceny oferty przeglądy w okresie	Tak	

23/PNE/DOT/2020

Opis przedmiotu zamówienia

załącznik nr 1 do SIWZ

	trwania gwarancji		
21.	Serwis na terenie Polski (podać dokładny adres wraz z numerem tel. oraz numerem fax) ,	Tak, podać	
22.	Instrukcje w języku polskim	Tak	

..... dn.

.....
Podpis uprawnionego do reprezentowania
przedstawiciela wykonawcy