

Znak sprawy: Sz.O./ZP/COVID-19/01/2021

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA****ZESTAWIENIE GRANICZNYCH PARAMETRÓW TECHNICZNO – UŻYTKOWYCH  
SPRZĘTU MEDYCZNEGO ORAZ WYPOSAŻENIA DLA SZPITALNEJ IZBY PRZYJĘĆ****1. STÓŁ ZABIEGOWY DO GABINETU ZABIEGOWEGO – 3 SZT.**

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

<b>Lp.</b>	<b>Parametr/warunek</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>Parametr oferowany</b>
	<b>TYP 1 - STÓŁ ZABIEGOWY - 1 SZT.</b>	TAK, podać	
1.	Stół do operacji ogólnochirurgicznych	TAK, podać	
2.	Konfiguracja blatu stołu: – podglówek płytowy na całą szerokość blatu, - oparcie pleców z możliwością uzyskania wypiętrzenia klatki piersiowej (dwusegmentowe), - płyta lędźwiowa, - podnóżki: lewy i prawy.	TAK, podać	
3.	Blat z możliwością zamiany miejscami podnóżków z podglówkiem.	TAK, podać	
4.	Segmenty blatu wyposażone z obu stron w listwy ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej do mocowania wyposażenia. Listwy w segmencie oparcia pleców i płycie lędźwiowej wyposażone na obu końcach w ograniczniki zabezpieczające korpusy mocujące wyposażenie przed ich przypadkowym wypadnięciem	TAK, podać	
5.	Wypełnienie segmentów blatu stołu wykonane z kompozytu z włóknem węglowym, gwarantujące bardzo małe napromieniowanie pacjenta oraz personelu podczas wykonywania zdjęć RTG – maksymalny ekwiwalent aluminium MAE nie większy niż 0,3 mm Al W celu maksymalnego ograniczenia dawki promieniowania RTG dla pacjenta i personelu oraz eliminacji występowania szumów oraz artefaktów przy monitorowaniu pacjenta nie dopuszcza się do zaoferowania stołów z wypełnieniem segmentów blatu z materiału o większym współczynniku MAE	TAK, podać	

6.	Podstawa stołu w kształcie litery „T” zapewniająca dobry dostęp chirurga do blatu stołu. Koła zabudowane w podstawie, nie wystające poza jej obrys.	TAK, podać	
7.	Płaska podstawa stołu (wysokość maksymalnie 130 mm) w celu zapewnienia ergonomicznych warunków do współpracy stołu a aparatem RTG z ramieniem C przy zabiegach wymagających ciągłego obrazowania pacjenta.	TAK, podać	
8.	Podstawa oraz kolumna stołu pokryte włóknem węglowym.	TAK, podać	
9.	Blokowanie stołu poprzez cztery elektromechanicznie wysuwane stopki, na których w pozycji zablokowanej stół się opiera.	TAK, podać	
10.	Stół wyposażony w system antykolizyjny uniemożliwiający (w przypadku funkcji przechyłów bocznych i wzdłużnych przy wszystkich segmentach blatu ustawionych w jednej płaszczyźnie) uderzenie blatu stołu o podłogę i spowodowanie zagrożenia życia pacjenta oraz uszkodzenia stołu	TAK, podać	
11.	Długość stołu z blatem: 2100 mm ( $\pm 20$ mm)	TAK, podać	
12.	Całkowita szerokość blatu (razem z listwami do mocowania wyposażenia dodatkowego): 620 mm ( $\pm 20$ mm)	TAK, podać	
13.	Szerokość materacy: min. 550 mm	TAK, podać	
14.	Regulacja wysokości blatu (bez materaca): od 670 do 1090 mm ( $\pm 20$ mm)	TAK, podać	
15.	Regulacja oparcia pleców: - 45 <sup>0</sup> do 80 <sup>0</sup> ( $\pm 5$ <sup>0</sup> )	TAK, podać	
16.	Regulacja podglówka: - 55 <sup>0</sup> do 55 <sup>0</sup> ( $\pm 5$ <sup>0</sup> )	TAK, podać	
17.	Przechyły boczne w obie strony: min. po 30 <sup>0</sup>	TAK, podać	
18.	Przechył Trendelenburga: min. 40 <sup>0</sup>	TAK, podać	
19.	Przechył anti-Trendelenburga: min. 40 <sup>0</sup>	TAK, podać	
20.	Regulacja kąta nachylenia podnóżków w płaszczyźnie pionowej: - 90 <sup>0</sup> do 30 <sup>0</sup> ( $\pm 50$ )	TAK, podać	
21.	Przesuw wzdłużny blatu: min. 400 mm realizowany przez napęd elektromechaniczny w celu pełnej współpracy z ramieniem C	TAK, podać	
22.	Regulacja pilotem następujących pozycji: - regulacja wysokości blatu - regulacja oparcia pleców/regulacja segmentu siedzenia (w zależności od orientacji blatu) - funkcji flex/reflex (po naciśnięciu i przytrzymaniu jednego, odpowiedniego dla realizowanej funkcji przycisku) - wypiętrzenie klatki piersiowej/wypiętrzenie lędźwiowe (w zależności od orientacji blatu) - przechyły wzdłużne i boczne - pozycji „0” z jednego przycisku- poziomowanie blatu wraz z segmentem oparcia pleców oraz wypiętrzeniem klatki piersiowej - przesuw wzdłużny blatu - regulacja podnóżków (możliwość osobnej regulacji podnóżka lewego i prawego oraz obu podnóżków jednocześnie) - blokowanie stołu do podłoża – wysuwanie i „chowanie” stopek	TAK, podać	

23.	Stół wyposażony w przewodowy pilot z wyświetlaczem LCD (o szerokich kątach widzenia). Ergonomiczny pilot z podświetlanymi klawiszami i z wyraźnymi ikonami dla poszczególnych funkcji. Pilot wyposażony w przycisk aktywujący wszystkie funkcje oraz w przycisk do zmiany orientacji blatu.	TAK, podać	
24.	Po włączeniu pilota na wyświetlaczu powinna znajdować się informacja o procentowym stanie naładowania baterii stołu. Przy realizacji poszczególnych funkcji wyświetla się piktogram przedstawiający wykonywany ruch stołu oraz aktualna wartość regulowanego parametru.	TAK, podać	
25.	Regulacja funkcjami stołu dwustopniowa -zabezpieczająca przed przypadkowym uruchomieniem funkcji (wybór regulowanej funkcji a następnie wybór kierunku regulacji) poza pozycją Trendelenburga oraz „0”. Klawisz pozycji Trendelenburga specjalnie oznaczony – odróżniający się od innych klawiszów.	TAK, podać	
26.	Zasilanie bateryjne 24 V – ładowarka wbudowana w podstawę stołu	TAK, podać	
27.	Konstrukcja stołu ze stali nierdzewnej. Stal o bardzo dobrych właściwościach antykorozyjnych i kwasoodpornych, gatunek stali: AISI 316L, polskie oznaczenie 00H17N14M2 Nie dopuszcza się do zaoferowania stołów wykonanych z gorszych gatunków stali nierdzewnej (o mniejszej zawartości chromu, niklu, manganu i molibdenu).	TAK, podać	
28.	Regulacja podglówka wspomagana sprężynami gazowymi z blokadą	TAK, podać	
29.	Płyta oparcia pleców dzielona, z możliwością elektrohydraulicznego wypiętrzenia klatki piersiowej sterowanego z pilota – zarówno wypiętrzenie jak i ponowne poziomowanie blatu („zerowanie” wypiętrzenia) sterowane z pilota.	TAK, podać	
30.	Antystatyczne i bezlateksowe materace przeciwoleżynowe wykonane z trzech rodzajów pianki poliesterowej o różnych gęstościach co zapewnia maksymalną wygodę i bezpieczeństwo pacjentów. Pokrowce materacy wykonane z materiału wodoodpornego i oddychającego ze zgrzewanymi szwami. Grubość materacy min. 80 mm. Stabilny i pewny montaż materacy do blatu – nie dopuszcza się połączeń rzepowych i silikonowych.	TAK, podać	
31.	Dopuszczalne obciążenie dynamiczne stołu: min. 300 kg	TAK, podać	
32.	Dopuszczalne obciążenie statyczne stołu (blat wypoziomowany, centralnie ułożony względem kolumny, ruch góra / dół): min. 350 kg	TAK, podać	
33.	Wyposażenie stołu: - podpórka ręki, do podpierania ręki w pozycji leżącej pacjenta, z możliwością obrotu w płaszczyźnie poziomej – 2 szt. - pozycjoner głowy i szyi z otworem w postawie, z podporą odcinka szyjnego oraz z dwoma podpórkami bocznymi będący anatomicznym odlewem wykonanym z pianki	TAK, podać	

	wiskoelastycznej z bezszwową, membranową powłoką ochronną, umożliwiającym ułożenie i pełną stabilizacji głowy pod różnym kątem, możliwość stabilizacji pozycjonera na stole zabiegowym – antypoślizgowa podstawa pozycjonera, rozmiar: L – dla pacjentów o obwodzie głowy 55-68 cm, wymiary pozycjonera 282 mm x 237 mm x 131 mm ( $\pm 10$ mm), o własnościach przeciwoślizgowych, eliminujący nacisk na kość potyliczną oraz zmniejszający nacisk powierzchniowy na pozostałych obszarach głowy do bezpiecznego poziomu, wyposażony w wyprofilowane uchwyty umożliwiające przekładanie pacjenta razem z pozycjonerem, o konstrukcji zapewniającej swobodny przepływ powietrza, przeznaczony do dezynfekcji środkami na bazie alkoholu, nie zawierający lateksu, nie powodujący zakłóceń podczas badań RTG i CT - 1 szt.		
34.	Stół dostarczony w oryginalnym opakowaniu producenta	TAK, podać	
35.	Powierzchnie stołu odporne na środki dezynfekcyjne	TAK, podać	
	<b>TYP 2 - STÓL ZABIEGOWY - 2 SZT.</b>		
36.	Stół do zabiegów opatrunkowych i operacji	TAK, podać	
37.	Długość stołu: 2050 mm ( $\pm 30$ mm)	TAK, podać	
38.	Całkowita szerokość blatu: 680 mm ( $\pm 30$ mm)	TAK, podać	
39.	Regulacja wysokości (bez materaca): 670 do 1000 mm ( $\pm 30$ mm)	TAK, podać	
40.	Regulacja oparcia pleców: - 45 <sup>0</sup> do 85 <sup>0</sup> ( $\pm 5^0$ )	TAK, podać	
41.	Regulacja podglówka: - 65 <sup>0</sup> do 40 <sup>0</sup> ( $\pm 5^0$ )	TAK, podać	
42.	Przechył Trendelenburga: 25 <sup>0</sup> ( $\pm 50$ )	TAK, podać	
43.	Przechył anty-Trendelenburga: 25 <sup>0</sup> ( $\pm 5^0$ )	TAK, podać	
44.	Przechył boczny w obie strony po: 25 <sup>0</sup> ( $\pm 5^0$ )	TAK, podać	
45.	Regulacja kąta nachylenia podnóżków: - 90 <sup>0</sup> do 25 <sup>0</sup> ( $\pm 5^0$ )	TAK, podać	
46.	Podnóżki z możliwością rozchylania na boki o kąt 180 <sup>0</sup> ( $\pm 5^0$ )	TAK, podać	
47.	Regulacja wysokości, przechyłów wzdłużnych oraz bocznych blatu za pomocą siłowników elektrycznych. Sterowanie z ręcznego pilota przewodowego.	TAK, podać	
48.	Ręczny pilot przewodowy wyposażony w funkcję zapamiętania min. trzech dodatkowych pozycji blatu. Każda zapamiętana pozycja uzyskiwana jest poprzez naciśnięcie i przytrzymanie jednego (oddzielnego dla każdej pozycji) przycisku na pilocie.	TAK, podać	
49.	Regulacja segmentu oparcia pleców, podglówka oraz podnóżków – manualne, wspomagane sprężynami gazowymi z blokadą	TAK, podać	
50.	Konstrukcja stołu wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo	TAK, podać	
51.	Podstawa stołu osłonięta obudową z tworzywa.	TAK, podać	
52.	Blat stołu podzielony na cztery segmenty: podglówek, oparcie pleców, segment siedzenia, podnóżki dzielone (podnóżek lewy i prawy). Segmenty oparcia pleców,	TAK, podać	

	siedzenia oraz podnóżki wyposażone w listwy boczne wykonane ze stali nierdzewnej do mocowania wyposażenia dodatkowego.		
53.	Stół przejezdny - mobilny z centralną blokadą kół i funkcją jednego koła do jazdy na wprost	TAK, podać	
54.	Segmenty blatu przenikalne dla promieni RTG z możliwością wykonywania zdjęć	TAK, podać	
55.	Odejmovane materace wykonane z pianki poliuretanowej, pokryte skajem antystatycznym, odporne na działanie środków dezynfekcyjnych. Materace o właściwościach przeciwoleżynowych, z tzw. „pamięcią kształtu”, grubość min. 60 mm	TAK, podać	
56.	Dopuszczalne obciążenie – min. 200kg	TAK, podać	
57.	Wyposażenie stołu: - podpórka ręki, do podpierania ręki w pozycji leżącej pacjenta, z możliwością obrotu w płaszczyźnie poziomej – 2 szt.	TAK, podać	
58.	Dokument potwierdzający antybakteryjność tworzywa (dołączyć do oferty)	TAK, podać	
59.	Stół dostarczony w oryginalnym opakowaniu producenta	TAK, podać	
60.	Powierzchnie stołu odporne na środki dezynfekcyjne	TAK, podać	

## 2. APARAT DO ZNIECZULANIA – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	<b>Parametry ogólne</b>		
2.	Aparat na podstawie jezdnej, hamulec centralny	TAK, podać	
3.	Fabryczne uchwyty na dwie 10 litrowe butle rezerwowe, reduktory do butli O2 i N2O niewbudowane	TAK, podać	
4.	Aparat przystosowany do pracy przy ciśnieniu sieci centralnej dla: O2, N2O, Powietrza od 2,7 kPa x 100	TAK, podać	
5.	Podgrzewany system oddechowy, możliwe wyłączenie/ włączenie podgrzewania przez użytkownika w konfiguracji systemu	TAK, podać	
6.	Awaryjne zasilanie elektryczne całego systemu z wbudowanego akumulatora na co najmniej 100 minut	TAK, podać	
7.	Blat roboczy. Wbudowane, regulowane oświetlenie blatu	TAK, podać	
8.	Szuflada na akcesoria z trwałym zamknięciem (typu: zamek na klucz, blokada mechaniczna); wysokość szuflady pozwala na pionowe ustawienie butelki z anestetykiem wziewnym	TAK, podać	
9.	Prezentacja ciśnień gazów w sieci centralnej i w butlach rezerwowych na ekranie głównym respiratora	TAK, podać	
10.	System bezpieczeństwa zapewniający co najmniej 25%	TAK, podać	

	udział O <sub>2</sub> w mieszaninie z N <sub>2</sub> O		
11.	Elektroniczny mieszalnik: zapewniający utrzymanie ustawionego wdechowego stężenia tlenu przy zmianie wielkości przepływu świeżych gazów i utrzymanie ustawionego przepływu świeżych gazów przy zmianie stężenie tlenu w mieszaninie podawanej do pacjenta	TAK, podać	
12.	Aparat z czujnikami przepływu wdechowym i wydechowym. Czujniki termooanemometryczne (tzw. podgrzewane). Czujniki mogą być sterylizowane parowo	TAK, podać	
13.	Wirtualne przepływomierze prezentowane na ekranie aparatu	TAK, podać	
14.	Aparat przystosowany do prowadzenia znieczulania w technice Low Flow i Minimal Flow	TAK, podać	
15.	Regulowany zawór ograniczający ciśnienie w trybie wentylacji ręcznej (APL) z funkcją natychmiastowego zwolnienia ciśnienia w układzie bez konieczności skręcania do minimum	TAK, podać	
16.	Wbudowany przepływomierz O <sub>2</sub> do niezależnej podaży tlenu przez maskę lub kaniulę donosową, regulacja przepływu co najmniej od 0 do 18 l/min	TAK, podać	
17.	Miejsce aktywne do zamocowania jednego parownika	TAK, podać	
18.	W dostawie 6 zbiorników jednorazowych z wapnem sodowanym, objętość pochłaniacza jednorazowego minimum 1200 ml	TAK, podać	
19.	<b>Respirator, tryby wentylacji</b>	TAK, podać	
20.	Ekonomiczny respirator z napędem elektrycznym lub ekonomiczny respirator nie zużywający tlenu do napędu	TAK, podać	
21.	Wentylacja kontrolowana objętościowo	TAK, podać	
22.	Wentylacja kontrolowana ciśnieniowo	TAK, podać	
23.	Wentylacja synchronizowana ze wspomaganie ciśnieniowym oddechów spontanicznych w trybie kontrolowanym objętościowo i w trybie kontrolowanym ciśnieniowo (VCV-SIMV/PS, PCV-SIMV/PS)	TAK, podać	
24.	CPAP/PSV	TAK, podać	
25.	Funkcja Pauzy (zatrzymanie wentylacji kontrolowanej np. na czas odsysania śluzu lub zmiany pozycji pacjenta), prezentacja na ekranie respiratora czasu pozostałego do zakończenia pauzy, czas trwania pauzy regulowany w zakresie do co najmniej 10 min	TAK, podać	
26.	Automatyczne przełączenie na gaz zastępczy: -po zaniku O <sub>2</sub> na 100 % powietrze -po zaniku N <sub>2</sub> O na 100 % O <sub>2</sub> -po zaniku Powietrza na 100% O <sub>2</sub> we wszystkich przypadkach bieżący przepływ Świeżych Gazów pozostaje stały (nie zmienia się)	TAK, podać	
27.	Awaryjna podaż O <sub>2</sub> i anestetyku z parownika po awarii zasilania sieciowego i rozładowanym akumulatorem	TAK, podać	
28.	<b>Regulacje</b>	TAK, podać	
29.	Zakres regulacji częstości oddechowej co najmniej od 4 do 100 odd/min	TAK, podać	
30.	Zakres regulacji plateau co najmniej od 0% do 50%	TAK, podać	
31.	Zakres regulacji I:E co najmniej od 5:1 do 1:5	TAK, podać	

32.	Zakres regulacji objętości oddechowej w trybie kontrolowanym objętościowo co najmniej od 10 do 1500 ml	TAK, podać	
33.	Zakres regulacji czułości wyzwalacza przepływowego co najmniej od 0,3 l/min do 15 l/min	TAK, podać	
34.	Ciśnienie wdechowe regulowane w zakresie co najmniej od 10 do 80 hPa (cmH <sub>2</sub> O)	TAK, podać	
35.	Wspomaganie ciśnieniowe w trybie PSV regulowane w zakresie od 3 cmH <sub>2</sub> O do co najmniej 60 cmH <sub>2</sub> O	TAK, podać	
36.	Regulacja czasu narastania ciśnienia w fazie wdechowej (nie dotyczy czasu wdechu), podać zakres	TAK, podać	
37.	Regulacja PEEP w zakresie co najmniej od 2 do 20 hPa (cmH <sub>2</sub> O); wymagana funkcja WYŁ (OFF)	TAK, podać	
38.	Zmiana częstości oddechowej automatycznie zmienia czas wdechu (Ti) - tzw. blokada I:E, możliwe wyłączenie tej funkcjonalności przez użytkownika	TAK, podać	
39.	Zmiana nastawy PEEP powoduje automatyczną zmianę ciśnienia Pwdech (różnica pomiędzy PEEP i Pwdech pozostaje stała) możliwe wyłączenie tej funkcjonalności przez użytkownika	TAK, podać	
40.	<b>Prezentacje</b>	TAK, podać	
41.	Prezentacja krzywych w czasie rzeczywistym: p(t), CO <sub>2</sub> (t)	TAK, podać	
42.	Funkcja timera (odliczanie do zera od ustawionego czasu) pomocna przy wykonywaniu czynności obwarowanych czasowo, prezentacja na ekranie respiratora	TAK, podać	
43.	Prezentacja $\Delta VT$ (różnicy między objętością wdechową a wydechową)	TAK, podać	
44.	Funkcja stopera (odliczanie czasu od zera) pomocna przy kontroli czasu znieczulenia, kontroli czasu; prezentacja na ekranie respiratora	TAK, podać	
45.	<b>Funkcjonalność</b>	TAK, podać	
46.	Kolorowy ekran, o regulowanej jasności i przekątnej minimum 15", sterowanie: ekran dotykowy i pokrętko funkcyjne, ekran wbudowany z przodu aparatu	TAK, podać	
47.	Pola parametrów wyświetlane na ekranie mogą być konfigurowane w czasie pracy, możliwe szybkie dopasowanie rozmieszczenia lub zmiany wyświetlanych parametrów w czasie operacji w zależności od aktualnych wymagań użytkownika	TAK, podać	
48.	Możliwe ustawienie różnych kolorów parametrów, np. ciśnienia - czerwone, objętości - zielone, w celu łatwiejszego odczytu	TAK, podać	
49.	Wyświetlanie ustawionych granic alarmowych obok mierzonego parametru, możliwe wyłączenie tej funkcji	TAK, podać	
50.	Możliwe kontynuowanie wentylacji mechanicznej w przypadku, gdy pomiar przepływu ulegnie awarii (uszkodzony czujnik przepływu)	TAK, podać	
51.	Konfiguracja urządzenia może być eksportowana i importowana do/z innych aparatów tej serii	TAK, podać	
52.	Moduł gazowy w aparacie (pomiar w strumieniu bocznym): pomiary i prezentacja wdechowego i wydechowego stężenia: O <sub>2</sub> (pomiar paramagnetyczny), N <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , anestetyki (SEV,	TAK, podać	

	DES, ISO), automatyczna identyfikacja anestetyku, MAC skorelowany do wieku pacjenta		
53.	Powrót próbki gazowej do układu oddechowego	TAK, podać	
54.	Eksport do pamięci zewnętrznej USB: widoku ekranu (tzw. PrtScr lub zrzut ekranu), Dziennika (tzw. Rejestr lub Dziennik Zdarzeń lub Logbook, gdzie zapisywane są parametry pracy), wyników Testu	TAK, podać	
55.	Automatyczne wstępne skalkulowanie parametrów wentylacji na podstawie wprowadzonej masy ciała i/lub wzrostu pacjenta	TAK, podać	
56.	<b>Alarmy</b>	TAK, podać	
57.	Funkcja Autoustawienia alarmów	TAK, podać	
58.	Alarm ciśnienia w drogach oddechowych	TAK, podać	
59.	Alarm objętości minutowej	TAK, podać	
60.	Alarm bezdechu generowany na podstawie analizy przepływu, ciśnienia, CO <sub>2</sub>	TAK, podać	
61.	Alarm stężenia anestetyku wziewnego	TAK, podać	
62.	Alarm braku zasilania w O <sub>2</sub> , Powietrze, N <sub>2</sub> O	TAK, podać	
63.	Alarm wykrycia drugiego anestetyku	TAK, podać	
64.	Alarm Niski xMAC. Możliwa dezaktywacja monitorowania xMAC jako zabezpieczenie przed pojawianiem się alarmu Niski xMAC, gdy stężenie anestetyku spada pod koniec znieczulania	TAK, podać	
65.	<b>Inne</b>	TAK, podać	
66.	Instrukcja obsługi i użytkowania w języku polskim, wersja drukowana, książkowa – nie dopuszcza się kserokopii	TAK, podać	
67.	Oprogramowanie w języku polskim.	TAK, podać	
68.	Ssak inżektorowy napędzany powietrzem z sieci centralnej, zasilanie ssaka z przyłączy w aparacie, zbiornik na wydzielinę o objętości minimum 700 ml.	TAK, podać	
69.	Dreny do podłączenia O <sub>2</sub> , N <sub>2</sub> O i Powietrza o dł. 5m każdy; wtyki typu AGA	TAK, podać	
70.	Dodatkowe gniazda elektryczne, co najmniej 4 szt., zabezpieczone bezpiecznikami	TAK, podać	
71.	Całkowicie automatyczny test główny bez interakcji z użytkownikiem w trakcie trwania procedury	TAK, podać	
72.	Lista kontrolna, czynności do wykonania przed rozpoczęciem testu, prezentowana na ekranie respiratora w formie grafik i tekstu objaśniających poszczególne czynności	TAK, podać	
73.	System ewakuacji gazów, zintegrowany, z niezbędnymi akcesoriami umożliwiającymi podłączenie do odciągu szpitalnego, wskaźnik przepływu ewakuowanych gazów	TAK, podać	
74.	<b>Wymagane akcesoria dodatkowe</b>	TAK, podać	
75.	Zbiornik wielorazowy na wapno, możliwa sterylizacja parowa w temperaturze 134 st. C	TAK, podać	
76.	Jednorazowe układy oddechowe, współosiowe, z pułapkami 10 szt. (worek oddechowy 2 L, długość rur co najmniej 170 cm)	TAK, podać	
77.	Jednorazowe wkłady na wydzielinę z żelem – 25 szt.	TAK, podać	
78.	Pułapki wodne do modułu gazowego 12 szt.	TAK, podać	
79.	Linie próbkujące 10 szt.	TAK, podać	



80.	<b>Kardiomonitor do aparatu do znieczulania</b>	TAK, podać	
81.	Monitor o budowie kompaktowej, z kolorowym ekranem LCD o przekątnej przynajmniej 15 cali, z wbudowanym zasilaczem sieciowym, przeznaczony do monitorowania noworodków, dzieci i dorosłych	TAK, podać	
82.	Wygodne sterowanie monitorem za pomocą stałych przycisków i menu ekranowego w języku polskim. Stałe przyciski zapewniają dostęp do najczęściej używanych funkcji. Obsługa menu ekranowego: wybór przez dotyk elementu na ekranie, zmiana wartości i wybór pozycji z listy – za pomocą pokrętki, potwierdzanie wyboru i zamknięcie okna dialogowego przez naciśnięcie pokrętki. Możliwość zmiany wartości, wybrania pozycji z listy, potwierdzenia wyboru i zamknięcia okna za pomocą tylko ekranu dotykowego	TAK, podać	
83.	Możliwość wykorzystania monitora do transportu: - nie cięższy niż 7,5 kg - wyposażony w wygodny uchwyt do przenoszenia - wyposażony w akumulator dostępny do wymiany przez użytkownika, wystarczający przynajmniej na 5 godzin pracy - w komplecie system mocowania monitora, umożliwiający szybkie zdjęcie bez użycia narzędzi i wykorzystanie monitora do transportu pacjenta - monitor jest gotowy do uruchomienia łączności bezprzewodowej, umożliwiającej centralne monitorowanie podczas transportu	TAK, podać	
84.	Chłodzenie bez wentylatora	TAK, podać	
85.	Możliwość dopasowania sposobu wyświetlania parametrów do własnych wymagań. Ilość różnych przebiegów (krzywych) dynamicznych możliwych do jednoczesnego wyświetlenia na ekranie monitora – minimum 8. Dostępny ekran dużych liczb i ekran z krótkimi trendami obok odpowiadających im krzywych dynamicznych.	TAK, podać	
86.	Możliwość skonfigurowania, zapamiętania w monitorze i późniejszego przywołania przynajmniej 3 własnych zestawów parametrów pracy monitora	TAK, podać	
87.	Trendy tabelaryczne i graficzne wszystkich mierzonych parametrów przynajmniej z 6 dni, z możliwością przeglądania przynajmniej ostatniej godziny z rozdzielczością lepszą niż 5 sekund	TAK, podać	
88.	Funkcja zapamiętywania krzywych dynamicznych z min. 96 godzin	TAK, podać	
89.	Oprogramowanie realizujące funkcje: - kalkulatora lekowego - kalkulatora parametrów hemodynamicznych, wentylacyjnych i natlenienia - obliczeń nerkowych	TAK, podać	
90.	Monitor umożliwia wyświetlanie danych z innego monitora pacjenta podłączonego do tej samej sieci, również w przypadku braku lub wyłączenia centrali	TAK, podać	
91.	Monitor wyposażony we wbudowany rejestrator taśmowy, drukujący przynajmniej 3 krzywe dynamiczne	TAK, podać	

92.	Monitor zamocowany na oferowanym aparacie do znieczulania i połączony z nim, wyświetla przebiegi dynamiczne, łącznie z pętlami oddechowymi, oraz wartości liczbowe danych z aparatu.	TAK, podać	
93.	<b>Możliwości monitorowania parametrów</b>	TAK, podać	
94.	<b>Pomiar EKG</b>	TAK, podać	
95.	EKG z analizą arytmii, możliwość pomiaru z 3 elektrod i z 5 elektrod, po podłączeniu odpowiedniego przewodu	TAK, podać	
96.	Zakres pomiarowy przynajmniej: 15-350 uderzeń/minutę	TAK, podać	
97.	Pomiar odchylenia ST	TAK, podać	
98.	Monitorowanie arytmii z rozpoznawaniem przynajmniej 16 różnych arytmii	TAK, podać	
99.	<b>Pomiar saturacji i tętna (SpO2)</b>	TAK, podać	
100.	Pomiar SpO2 algorytmem Nellcor lub równoważnym pod względem wszystkich opublikowanych parametrów dotyczących jakości pomiaru, z możliwością stosowania wszystkich czujników z oferty firmy Nellcor	TAK, podać	
101.	<b>Nieinwazyjny pomiar ciśnienia krwi</b>	TAK, podać	
102.	Pomiar ciśnienia ręczny i automatyczny z ustawianym czasem powtarzania do 8 godzin	TAK, podać	
103.	Możliwość włączenia automatycznego blokowania alarmów saturacji podczas pomiaru saturacji i NIBP na tej samej kończynie	TAK, podać	
104.	<b>Inwazyjny pomiar ciśnienia</b>	TAK, podać	
105.	Możliwość przypisania do poszczególnych torów pomiarowych inwazyjnego pomiaru ciśnienia nazw powiązanych z miejscem pomiaru, w tym ciśnienia tętniczego, ciśnienia w tętnicy płucnej, ośrodkowego ciśnienia żylnego i ciśnienia śródczaszkowego. Możliwość jednoczesnego pomiaru trzech ciśnień	TAK, podać	
106.	<b>Pomiar temperatury</b>	TAK, podać	
107.	Wyświetlanie temperatury T1, T2 i różnicy temperatur	TAK, podać	
108.	<b>Pomiar zwiotczenia</b>	TAK, podać	
109.	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. Dopuszczalny pomiar za pomocą dodatkowego monitora. 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, podać	
110.	<b>Wymagane akcesoria pomiarowe</b>	TAK, podać	
111.	Przewód EKG do podłączenia 3 elektrod	TAK, podać	
112.	Czujnik SpO2 dla dorosłych z przewodem przedłużającym	TAK, podać	
113.	Wężyk do podłączenia mankietów do pomiaru ciśnienia i mankiet pomiarowy dla dorosłych	TAK, podać	
114.	Czujnik temperatury skóry	TAK, podać	
115.	Akcesoria do pomiaru ciśnienia metodą inwazyjną	TAK, podać	

	przynajmniej w 1 torze		
116.	Akcesoria do pomiaru NMT dla dorosłych	TAK, podać	

### 3. RESPIRATOR STACJONARNY – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Respirator stacjonarno-transportowy na podstawie jezdnej.	TAK, podać	
2.	Waga modułu respiratora max 6,5 kg (z akumulatorem)	TAK, podać	
3.	Wentylacja dorosłych, dzieci od 3 kg,	TAK, podać	
4.	Zasilanie w tlen: - z centralnego źródła sprężonych gazów od 2,8 do 6,0 bar - niskim ciśnieniem O2: 0-1,5 bar - kompatybilne z tlenem 93%	TAK, podać	
5.	Integralna turbina – przepływ szczytowy >200 l/min.	TAK, podać	
6.	Zasilanie sieciowe 100-240 V 50 Hz+/-10%	TAK, podać	
7.	Zasilanie 12 – 28 VDC (ambulans/ śmigłowiec)	TAK, podać	
8.	Awaryjne zasilanie respiratora z wewnętrznego akumulatora min. 150 minut	TAK, podać	
9.	Klasa szczelności min. IP44	TAK, podać	
10.	Standardy: EN 794-3; EN 1789; EN 60601-1-2	TAK, podać	
11.	Zintegrowany czujnik tlenu niewymagający kalibracji	TAK, podać	
12.	<b>Tryby wentylacji</b>	TAK, podać	
13.	Preprogramowane parametry wentylacji dla dzieci i dorosłych – wybór przyciskiem na panelu czołowym	TAK, podać	
14.	Wentylacja kontrolowana objętością: VC-CMV; VC-SIMV	TAK, podać	
15.	Wentylacja kontrolowana ciśnieniem: PC-CMV; PC-SIMV	TAK, podać	
16.	Wentylacja wspomagana: PC-ACV; CPAP	TAK, podać	
17.	Wentylacja nieinwazyjna: PC-ACV; PC-SIMV; PC-CMV; CPAP	TAK, podać	
18.	Wentylacja ciśnieniowo kontrolowana z docelową objętością oddechową PRVC	TAK, podać	
19.	CPAP	TAK, podać	
20.	Wspomaganie ciśnieniowe PSV	TAK, podać	
21.	Możliwość regulacji triggera wydechowego w funkcji PSV	TAK, podać	
22.	Funkcja preoksygenacji: stężenie tlenu 21-100%; zakres regulacji czasu min. 10-150 sek.	TAK, podać	
23.	Automatyczna kompensacja oporów rurki intubacyjnej	TAK, podać	
24.	Trigger przepływowy min. 0,2 do 12 l/min.	TAK, podać	
25.	Trigger wydechowy min. 5-60%	TAK, podać	
26.	Możliwość rozbudowy o tryby wentylacji:	TAK, podać	
27.	a) PC-ACV+	TAK, podać	
28.	b) DuoPAP	TAK, podać	
29.	<b>Parametry wentylacji</b>	TAK, podać	

30.	Częstość oddechów regulowana w zakresie minimum 1–120 odd./min.	TAK, podać	
31.	Objętość oddechowa regulowana w zakresie: - minimum 20-2000 ml (tryb PC/PRVC) - minimum 100 do 2000 ml (tryb VC)	TAK, podać	
32.	Czas wdechu regulowany w zakresie minimum 0,2 do 20 sek.	TAK, podać	
33.	Czas wydechu regulowany w zakresie min. 0,2 do 20 sek.	TAK, podać	
34.	Współczynnik I:E regulowany w zakresie minimum 1:100, 100:1	TAK, podać	
35.	Stężenie tlenu w mieszaninie oddechowej regulowane płynnie w zakresie 21 – 100%	TAK, podać	
36.	Ciśnienie wdechowe P <sub>insp</sub> regulowane w zakresie minimum 10 – 50 mbar	TAK, podać	
37.	Ciśnienie wspomagania P <sub>supp</sub> regulowane w zakresie minimum 1 – 50 mbar	TAK, podać	
38.	Wybór opcji przełączania cyku oddechowego: Ti / Te; I:E / częstość odd.; Ti / częstość odd.	TAK, podać	
39.	Wentylacja bezdechu (apnea ventilation)	TAK, podać	
40.	PEEP regulowane w zakresie minimum 0 – 25 mbar	TAK, podać	
41.	<b>Monitorowanie</b>	TAK, podać	
42.	Kolorowy ekran dotykowy TFT, przekątna minimum 8 cali	TAK, podać	
43.	Wyświetlanie min. 3 krzywych dynamicznych	TAK, podać	
44.	<b>Wyświetlanie parametrów wentylacji:</b>	TAK, podać	
45.	Częstość oddechowa	TAK, podać	
46.	Częstość oddechów spontanicznych	TAK, podać	
47.	Objętość wydechowa pojedynczego oddechu	TAK, podać	
48.	Objętość wydechowa pojedynczego oddechu spontanicznego	TAK, podać	
49.	Objętość wentylacji minutowej	TAK, podać	
50.	Objętość minutowa wentylacji spontanicznej	TAK, podać	
51.	Minutowa objętość przecieku	TAK, podać	
52.	Czas wdechu	TAK, podać	
53.	Czas wydechu	TAK, podać	
54.	Czas bezdechu	TAK, podać	
55.	Opór oddechowy (R)	TAK, podać	
56.	Podatność (C)	TAK, podać	
57.	I:E	TAK, podać	
58.	Ciśnienie szczytowe	TAK, podać	
59.	Ciśnienie plateau	TAK, podać	
60.	Średnie ciśnienie w układzie oddechowym	TAK, podać	
61.	P <sub>O,1</sub>	TAK, podać	
62.	Ciśnienie PEEP/CPAP	TAK, podać	
63.	<b>Możliwość rozbudowy o:</b>	TAK, podać	
64.	Prezentację pętli oddechowych	TAK, podać	
65.	Prezentację na ekranie trendów parametrów monitorowanych z min. 72 godzin	TAK, podać	
66.	Możliwość równoczesnego obrazowania pętli oddechowej i krzywej dynamicznej	TAK, podać	
67.	<b>Alarmy</b>	TAK, podać	
68.	Kategorie alarmów: alarmy techniczne, alarmy pacjenta wysokiego/ niskiego priorytetu	TAK, podać	
69.	Niskie/ wysokie ciśnienie średnie PAW, niedrożność,	TAK, podać	

	objętość minutowa MV niska/ wysoka, apnea, objętość oddechowa VT niska/ wysoka, wysoka częstość oddechowa, przeciek, PEEP wysokie/ niskie		
70.	Pamięć alarmów z ich opisem	TAK, podać	
71.	<b>Wyposażenie</b>	TAK, podać	
72.	Kompletny układ oddechowy dla dorosłych jednorazowego użytku – 5 szt.	TAK, podać	
73.	Podstawa jezdna umożliwiająca odłączenie respiratora od podstawy jedną ręką, bez potrzeby użycia narzędzi.	TAK, podać	
74.	Możliwość komunikacji z urządzeniami zewnętrznymi, umożliwiająca przesyłanie danych z respiratora za pomocą karty SD	TAK, podać	
75.	System montażowy umożliwiający zawieszenie respiratora na dowolnym wózku, łóżku lub szynie.	TAK, podać	
76.	Autotest urządzenia wykonywany automatycznie po włączeniu urządzenia w czasie 70 s., niewymagający żadnej aktywności użytkownika.	TAK, podać	
77.	Oprogramowanie w języku polskim	TAK, podać	

#### 4. RESPIRATOR TRANSPORTOWY – 2 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	<b>Parametry techniczne</b>	TAK, podać	
2.	Zasilanie i sterowanie pracą respiratora wyłącznie pneumatyczne - z przenośnego lub stacjonarnego źródła tlenu o ciśnieniu w zakresie 280-600 kPa	TAK, podać	
3.	Temperatura pracy w zakresie -10 oC do +50oC	TAK, podać	
4.	Klasa odporności na wnikanie ciał stałych / cieczy IP54	TAK, podać	
5.	Waga modułu respiratora 2,4 kg	TAK, podać	
6.	Zabezpieczenie przez przypadkową zmianą ustawień respiratora	TAK, podać	
7.	<b>Parametry kliniczne</b>	TAK, podać	
8.	Możliwość pracy w środowisku rezonansu magnetycznego (MRI) o indukcji 3 Tesla	TAK, podać	
9.	Tryb wentylacji IPPV/ CMV	TAK, podać	
10.	Funkcja automatycznej blokady cyklu wentylacji IPPV/ CMV przy oddechu spontanicznym pacjenta - z zapewnieniem minimalnej wentylacji minutowej	TAK, podać	
11.	Objętość oddechowa blokująca cykl wentylacji IPPV/ CMV 425 ml (przy częstości oddechowej 12 odd./min.)	TAK, podać	
12.	Tryb wentylacji biernej 100% tlenem - oddech „na żądanie” (integralna funkcja respiratora) z przepływem zależnym od podciśnienia w układzie oddechowym, przepływ maksymalny	TAK, podać	

	> 120 l/min.		
13.	Zintegrowana zastawka PEEP, zakres regulacji 0-20 cmH2O	TAK, podać	
14.	Tryb CPAP - zintegrowany przepływomierz, zakres regulacji przepływu 0,5-35 l/min.	TAK, podać	
15.	2 poziomy stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej w trybie IPPV/ CMV, 100 i 50%	TAK, podać	
16.	<b>Parametry regulowane</b>	TAK, podać	
17.	Niezależna płynna regulacja częstości oddechowej/ objętości oddechowej	TAK, podać	
18.	Zakres regulacji parametrów wentylacji umożliwiający wentylację zastępczą dorosłych i dzieci:	TAK, podać	
19.	częstość oddechowa 8-40 cykli/min	TAK, podać	
20.	objętość oddechowa 70-1500 ml	TAK, podać	
21.	Czułość wyzwiania trybu „na żądanie” poniżej 3 cmH2O	TAK, podać	
22.	Zastawka ciśnieniowa bezpieczeństwa regulowana w zakresie 20-60 cmH2O	TAK, podać	
23.	Fluorescencyjny manometr ciśnienia w układzie pacjenta	TAK, podać	
24.	Zasilany bateryjnie moduł alarmowy, alarm optyczny i dźwiękowy:	TAK, podać	
25.	wysokiego ciśnienia szczytowego w układzie pacjenta	TAK, podać	
26.	niskiego ciśnienia, rozłączenia obwodu oddechowego	TAK, podać	
27.	Wskaźnik niskiego ciśnienia gazu zasilającego	TAK, podać	
28.	Instrukcja obsługi w języku polskim	TAK, podać	

## 5. DEFIBRYLATOR Z KARDIOWERSJĄ I OPCJĄ STYMULACJI SERCA – 2 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Zasilanie akumulatorowo - sieciowe	TAK, podać	
2.	Zintegrowany zasilacz umożliwiający ciągłą pracę aparatu z sieci prądu zmiennego 230 V/ 50 Hz	TAK, podać	
3.	Wymienny akumulator, wskaźnik poziomu naładowania akumulatora na ekranie defibrylatora	TAK, podać	
4.	Czas monitorowania z zasilanie akumulatorowego min. 3 godziny	TAK, podać	
5.	Zasilanie całkowicie naładowanego akumulatora pozwalające na minimum 70 defibrylacji z max energią	TAK, podać	
6.	Waga aparatu w pełnej gotowości do interwencji z akumulatorem poniżej 7,5 kg	TAK, podać	
7.	Kabel EKG 3- żyłowy umożliwiający monitorowanie 6 odprowadzeń EKG jednocześnie ( I, II, III, aVr, Avl, aVf). Możliwość monitorowania odprowadzenia przedsercowego (V) po podłączeniu kabla EKG 5-cio żyłowego, po	TAK, podać	

	podłączeniu kabla EKG 10-cio żyłowego możliwość monitorowania 12 odprowadzeń jednocześnie. Na wyposażeniu kabel 3-żyłowy		
8.	Pomiar oddechu z kabla EKG w zakresie min. 5 - 150 oddechów/min. Z prezentacją krzywej oraz z alarmem bezdechu w zakresie min. 5-55s.	TAK, podać	
9.	Ekran monitora typu TFT, przekątna ekranu min. 6,5"	TAK, podać	
10.	Wskaźnik częstości akcji serca co najmniej 30 do 300 u/min.	TAK, podać	
11.	Regulowane wzmocnienie sygnału EKG w zakresie 0,25/0,5/1, 0/2, 0/4,0	TAK, podać	
12.	Zapamiętywanie w pamięci defibrylatora fali EKG z ostatnich co najmniej 6 godzin monitorowania	TAK, podać	
13.	Archiwizacja ostatnich minimum 1000 zdarzeń wraz z datą i czasem wystąpienia z możliwością wydruku zapisu opóźnionego, podsumowań zdarzeń, trendów, wyników testu z archiwum zapisanego na karcie SD.	TAK, podać	
14.	Wbudowane alarmy dźwiękowe i wzrokowe, z podziałem na alarmy niskiego, średniego i wysokiego priorytetu.	TAK, podać	
15.	Możliwość natychmiastowo wyłączenia wszystkich alarmów za pomocą jednego przycisku/ ikony	TAK, podać	
16.	Tryb pauzy dla funkcji alarmu umożliwiający chwilowe wyłączenie alarmów na min. 120 sekund z automatycznym wznowieniem alarmów po czasie.	TAK, podać	
17.	Wbudowane alarmy częstości rytmu serca z regulacją granic występowania	TAK, podać	
18.	Funkcja auto-testu z możliwością ustawienia częstotliwości oraz godziny wykonywanego testu oraz wykonanie auto-testu na żądanie .	TAK, podać	
19.	Możliwość kopiowania danych wraz z oprogramowaniem do odczytu danych w komputerze PC, poprzez kartę SD	TAK, podać	
20.	Złącze do podłączenia monitora kopiującego VGA.	TAK, podać	
21.	Tryb pracy- ręczny i półautomatyczny	TAK, podać	
22.	Niskoenergetyczna dwufazowa fala defibrylacyjna	TAK, podać	
23.	Czas ładowania do energii 360J nie dłuższy niż 7 sekund na zasilaniu sieciowym, czas ładowania do energii 360 J nie dłuższy niż 10 sekund na zasilaniu bateryjnym	TAK, podać	
24.	Zakres regulacji energii minimum od 1J do 300 J, minimum 19 poziomów energii do defibrylacji zewnętrznej/ kardiowersji	TAK, podać	
25.	Pełne sterowanie funkcjami aparatu (wybór energii, ładowanie, wyzwolenie wstrząsu) za pomocą elementów regulacyjnych na płycie czołowej oraz ładowanie energii za pomocą jednego z przycisku znajdujący na obu łyżkach.	TAK, podać	
26.	Łyżki defibrylacyjne dla dorosłych i dzieci zintegrowane	TAK, podać	
27.	Defibrylacja synchroniczna- kardiowersja i asynchroniczna. Możliwość kardiowersji z łyżek stałych	TAK, podać	
28.	Rejestrator termiczny drukujący: EKG, BPM, data, godzina, szerokość papieru min. 55 mm, dostarczona energia defibrylacji, alarmy, dane personalna pacjenta, etc. - min. 2 prędkości wydruku: 25 i 50 mm/sek. - min. 3 kanałowy wydruk	TAK, podać	

29.	Możliwość wydruku minimum 15s krzywej EKG z wykorzystaniem minimum 4s sygnału z pamięci urządzenia	TAK, podać	
30.	Wydruk automatyczny, na zlecenie ręczne oraz w sytuacji alarmowej	TAK, podać	
31.	Funkcja stymulacji zewnętrznej	TAK, podać	
32.	Stymulacja zewnętrzna w trybie "Rytm sztywny" i na żądanie	TAK, podać	
33.	Regulacja częstości stymulacji w zakresie min. 30 do 180 imp./min.	TAK, podać	
34.	Regulacja prądu stymulacji w zakresie min. 0-200 mA	TAK, podać	
35.	Możliwość rozbudowy o moduł kapnometrii, temperatury, ciśnienia inwazyjnego i nieinwazyjnego.	TAK, podać	

## 6. KARDIOMONITOR STACJONARNY – 8 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Kardiomonitor kompaktowy	TAK, podać	
2.	Kolorowy wyświetlacz LCD TFT o przekątnej ekranu min. 15 cali (rozdzielczość min. 1024 x 768 pikseli). Kardiomonitor o budowie kompaktowej z modułami zabudowanymi na stałe wewnątrz aparatu, zasilany z sieci 230 VAC oraz z wbudowanego akumulatora przez min. 60 min. Chłodzenie konwekcyjne. Zintegrowana rączka do przenoszenia kardiomonitora	TAK, podać	
3.	Zasilanie sieciowe i akumulatorowe przez min. 1 h pracy	TAK, podać	
4.	Wyposażenie złącza wejścia/wyjścia: a) wyjście sygnału VGA do podłączenia ekranu kopiującego, b) co najmniej 3 gniazdo USB do podłączenia klawiatury, myszki komp., skanera kodów paskowych gniazdo RJ-45 do podłączenia z siecią monitorowania	TAK, podać	
5.	Konwekcyjne chłodzenie kardiomonitora. Waga poniżej 5,5 kg.	TAK, podać	
6.	Jednoczesna prezentacja min.8 krzywych dynamicznych na wybranym ekranie	TAK, podać	
7.	Trendy min. ze min. 96 h (graficzne i tabelaryczne) z rozdzielczością nie gorszą niż min. 4 s w całym okresie	TAK, podać	
8.	Obsługa w języku polskim poprzez ekran dotykowy	TAK, podać	
9.	Alarmy min. trzystopniowe z możliwością zawieszania czasowego i na stałe	TAK, podać	
10.	Możliwość kilkustopniowego wyciszania alarmów. Możliwość alarmowania na poziomie parametrów	TAK, podać	



	medycznych i technicznych. Minimum dwa zestawy dźwięków alarmów do wyboru.		
11.	Zapis w pamięci monitora min. 300 zdarzeń alarmowych z zapisem jednocześnie wszystkich wartości liczbowych oraz jednocześnie min. 4 różnych fal dynamicznych (min. fali EKG, fali oddechu metodą reograficzną, fali saturacji )	TAK, podać	
12.	Ciągły zapis w pamięci kardiomonitora jednocześnie wszystkich monitorowanych fal dynamicznych (tj. min. 6 odprowadzeń EKG z kabla 3 żyłowego, fali pletyzmograficznej SpO2, fali oddechu metodą reograficzną i fali kapnograficznej) z okresu min. 96 h z rozdzielczością nie gorszą niż min. 4 s.	TAK, podać	
13.	Możliwość konfigurowania i zapamiętywania przez użytkownika min. 10 ekranów (w tym ekran dużych cyfr) Zmiana pozycji i kolorów poszczególnych parametrów	TAK, podać	
14.	Wbudowane złącze RJ-45	TAK, podać	
15.	Wbudowane złącze USB do przenoszenia wszystkich danych (wszystkich wartości cyfrowych i wszystkich krzywych dynamicznych) z min. 96 godzinnej pamięci kardiomonitora na nośnik elektroniczny (Pendrive) i następnie do PC użytkownika oraz dodatkowe złącze USB umożliwiające podłączenie urządzeń peryferyjnych (np. myszki lub klawiatury) i aktualizację oprogramowania	TAK, podać	
16.	<p>moduł EKG/ST/Arytm/Resp w każdym kardiomonitorze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- monitorowanie z kabla 3 żyłowego</li> <li>- zakres częstości akcji serca: min. 15-300 1/min</li> <li>- obserwacja min. 6 odprowadzeń EKG jednocześnie z kabla 3 żyłowego</li> <li>- możliwość wyboru 1 z 5 dostępnych prędkości dla fal EKG</li> <li>- detekcja stymulatora serca ze znacznikiem w kanale EKG i sygnalizacją dźwiękową</li> <li>-filtry EKG: operacyjny, monitorowania, diagnostyczny</li> <li>- analiza odcinka ST z min. 6 odprowadzeń EKG jednocześnie z kabla 3 żyłowego</li> <li>- analiza HRV</li> <li>- statystyki HR z ostatnich 24 godzin zawierająca informacje o wartościach HR: średniej, średniej z dziennej, średniej nocnej, maksymalnej i minimalnej</li> <li>- analiza co najmniej 20 arytmii</li> <li>- respiracja metodą impedancyjną</li> <li>- częstość oddechu w zakresie min. 0-150 /min</li> <li>- licznik bezdechów</li> <li>- alarm bezdechu w zakresie min. 5-55 s</li> <li>- prezentacja fali oddechu</li> <li>- wybór elektrod do detekcji oddechu (szczytami płuc lub przeponą) bez konieczności przepinania kabla EKG</li> <li>- wyposażenie: kable EKG 3 żyłowe</li> </ul>	TAK, podać	
17.	<p>moduł SpO2 odporny na niską perfuzję i artefakty ruchowe typu Nellcor OxiMax w każdym kardiomonitorze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- prezentacja krzywej pletyzmograficznej,</li> <li>- wartość saturacji w zakresie min. 1-100%,</li> <li>- tętno obwodowe w zakresie min. 20-300 bpm,</li> </ul>	TAK, podać	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- załączana przez użytkownika funkcja wysokiej czułości pomiaru SpO2 u pacjentów z bardzo niską perfuzją,</li> <li>- załączana przez użytkownika funkcja blokady alarmu SpO2 i pulsu obwodowego w sytuacji pomiaru ciśnienia nieinwazyjnego i saturacji na tej samej kończynie,</li> <li>- funkcja zmiany czułości świecenia diody w czujniku SpO2 do wyboru przez użytkownika</li> <li>- wyposażenie do modułu: przedłużacz SpO2 i wielorazowy czujnik SpO2 typu klips na palec.</li> </ul>		
18.	<p>moduł nieinwazyjnego pomiaru ciśnienia w każdym kardiomonitorze</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zakres min. 15-270 mmHg</li> <li>- pomiar automatyczny w min. zakresie od 1 do 480 min</li> <li>- pomiaru ciągły oraz na żądanie</li> <li>- pomiar wartości pulsu z mankietu z prezentacją na ekranie</li> <li>- pomiar i jednoczesna prezentacja ciśnienia skurczowego, średniego i rozkurczowego</li> <li>- możliwość wstępnego ustawiania górnego zakresu pompowania przez użytkownika</li> <li>- wyposażenie: 2 wielorazowe mankiety dla dorosłych oraz 1 uniwersalny wężyk z szybkozłączkami</li> </ul>	TAK, podać	
19.	<p>moduł do pomiaru temperatury w jednym kanale w każdym kardiomonitorze. Możliwość wpisywania własnych nazw umieszczenia czujnika.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zakres min. 20 – 42°C,</li> <li>- wyposażenie: wielorazowa sonda dla dorosłych.</li> </ul>	TAK, podać	
20.	W dwóch kardiomonitorach moduł kapnometrii w strumieniu głównym. Zakres pomiaru CO2 min. od 1 do 99 mmHg. W komplecie adapter	TAK, podać	
21.	Kardiomonitor mocowany do szyny technicznej	TAK, podać	
22.	Możliwość rozbudowy kardiomonitora o saturację dualną, ciśnienie krwawe w 1, 2, 3 i 4 kanale, pomiar gazów anestetycznych, rzut serca metodą termodylucji, rzut serca metodą kardiografii impedancyjnej ICG, monitorowanie uśpienia, monitorowanie zwiótczenia mięśni NMT, Bis, rejestrator termiczny z wydrukiem min.5 fal jednocześnie	TAK, podać	
23.	System oceniania stanu pacjenta MEWS, MEWOS, SEWS	TAK, podać	

## 7. KARDIOMONITOR TRANSPORTOWY – 2 SZT.

Producent: .....  
 Model: .....  
 Kraj pochodzenia: .....  
 Rok produkcji: .....  
*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Kardiomonitor transportowy, zasilany z sieci 230 VAC oraz z wbudowanego akumulatora przez min. 3 godziny. Chłodzenie konwekcyjne. Zintegrowana rączka do	TAK, podać	

	przenoszenia kardiomonitora.		
2.	Ekran LCD TFT o przekątnej min. 5,7" do prezentacji minimum 8 krzywych jednocześnie. Ekran wbudowany w monitor, obudowa wyposażona w uchwyt ułatwiający przenoszenie.	TAK, podać	
3.	Możliwość skonfigurowania przez personel min. 5 różnych ustawień ekranów oraz min. 3 zestawy granic alarmowych.	TAK, podać	
4.	Zasilanie sieciowe dostosowane do 230V / 50Hz. W wyposażeniu ładowarka.	TAK, podać	
5.	Niska waga monitora ułatwiająca transport poniżej 1,5 kg.	TAK, podać	
6.	NIEZALEŻNY MODUŁ wbudowany w moduł transportowy EKG/Resp Możliwość wybrania jednej z min.5 prędkości dla fali EKG Pomiar EKG. Jednoczesna prezentacja 6 diagnostycznych odprowadzeń EKG przy rejestracji EKG z 3 elektrod oraz 7 odprowadzeń EKG z 5 elektrod. Analiza częstości akcji serca .Pomiar akcji serca w zakresie min. 15-300 ud/min. W komplecie kabel EKG 3-żyłowy.	TAK, podać	
7.	Pomiar częstości oddechu metodą impedancyjną w zakresie min. 1-150 odd/min. Prezentacja krzywej oddechu. Monitorowanie i alarmowanie bezdechu w zakresie min. 5-60s. Licznik wykrytych bezdechu	TAK, podać	
8.	NIEZALEŻNY MODUŁ wbudowany w moduł transportowy saturacji Pomiar saturacji w zakresie od 1-100% przy niskiej perfuzji, z eliminacją zakłóceń ruchowych Nellcor OxiMax lub Masimo Prezentacja krzywej pletyzmograficznej i %SpO2. Modulacja dźwięku przy zmianie wartości %SpO2. Funkcja zmiany czułości świecenia diody w czujniku SpO2 do wyboru przez użytkownika W komplecie kabel główny i czujnik na palec dla dorosłych	TAK, podać	
9.	NIEZALEŻNY MODUŁ wbudowany w moduł transportowy ciśnienia nieinwazyjnego Pomiar ciśnienia tętniczego metodą oscylometryczną. Pomiar ręczny i automatyczny. Pomiar automatyczny z regulowanym interwałem w zakresie min. 1 - 480 min. Pamięć w menu ciśnienia min. 15 ostatnich pomiarów. Prezentacja wartości: skurczowej, rozkurczowej oraz średniej. Pomiar wartości pulsu z mankieta z prezentacją na ekranie Pomiar rytmu serca: min. 30-240ud. /min W komplecie przewód interfejsowy i 2 rozmiary mankietów dla dorosłych.	TAK, podać	
10.	NIEZALEŻNY MODUŁ wbudowany w moduł transportowy temperatury. Możliwość wpisywania własnych nazw umieszczenia czujnika Jeden tor pomiarowy temperatury. W komplecie powierzchniowy czujnik temperatury	TAK, podać	
11.	- Archiwum wszystkich trendów przez minimum 5 godzin z rozdzielczością poniżej 5 sekund	TAK, podać	

	- Archiwum wszystkich monitorowanych krzywych dynamicznych - minimum 5 godzin - możliwość kopiowania całego archiwum trendów oraz wszystkich krzywych do kardiomonitora modułowego w którym dokowany jest moduł transportowy		
12.	Układy alarmowe najważniejszych parametrów. Możliwość szybkiego ustawienia granic alarmowych. Alarmy na przynajmniej 3 poziomach ważności.	TAK, podać	
13.	Możliwość kilkustopniowego wyciszania alarmów. Możliwość alarmowania na poziomie parametrów medycznych i technicznych.	TAK, podać	
14.	Komunikacja z użytkownikiem poprzez ekran dotykowy oraz menu w języku polskim.	TAK, podać	
15.	Możliwość mocowania kardiomonitora na ramie łóżka	TAK, podać	
16.	Możliwość rozbudowy o moduł pomiaru ciśnienia inwazyjnego min. dwa kanały	TAK, podać	

## 8. ELEKTRYCZNE URZĄDZENIE DO SSANIA – 3 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Wydajność: 30 l/min (mierzona w zakresie pracy za zbiornikiem na wydzieliny)	TAK, podać	
2.	Max. podciśnienie $\geq 90$ kPa (675 mmHg)	TAK, podać	
3.	Bezobsługowa pompa tłokowa, niskoobrotowa (poniżej 50 obr./min)	TAK, podać	
4.	Bardzo precyzyjny membranowy regulator podciśnienia	TAK, podać	
5.	Przystosowany do pracy ciągłej (24 godz./dobę)	TAK, podać	
6.	Bardzo niski poziom hałasu (poniżej 37 dB)	TAK, podać	
7.	Gładka, jednoczęściowa obudowa w technologii CleanTouch lub równoważnej z dotykowym włącznikiem i wskaźnikiem LED, odporna na silne środki dezynfekcyjne	TAK, podać	
8.	Wózek na czterech kołach wszystkie z blokadami	TAK, podać	
9.	Włącznik/wyłącznik nożny zintegrowany z wózkiem w standardzie	TAK, podać	
10.	Nietłukące, autoklawowalne (nawet w 134°C) zbiorniki wielorazowe na wydzielinę z PSU lub zbiorniki z PC do wkładów jednorazowych	TAK, podać	
11.	Możliwość zastosowania zbiorników o różnych pojemnościach Możliwość zastosowania wkładów jednorazowych	TAK, podać	

12.	Waga i wymiary: model jezdny – 16 kg, 985 x 510 x 470 mm	TAK, podać	
13.	Pobór mocy max. 50 W	TAK, podać	

## 9. APARAT DO OGRZEWANIA PŁYNÓW INFUZYJNYCH – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Suchy przepływowy aparat składający się z urządzenia głównego z wymiennikiem ciepła w postaci płyty grzewczej z wyprofilowanym kanałem o dł. minimum 60 cm do umieszczenia drenu infuzyjnego oraz zewnętrznej silikonowej linii grzewczej o długości 80 cm aktywnie ogrzewającej płyn na odcinku od urządzenia głównego do wklucia	TAK, podać	
2.	Możliwość stosowania standardowych przyrządów do przetoczeń o średnicy ok. 5 mm	TAK, podać	
3.	Czytelny wyświetlacz temperatury	TAK, podać	
4.	Możliwość ustawienia temperatury grzania w zakresie 35° - 42°C	TAK, podać	
5.	Alarm wysokiej temperatury	TAK, podać	
6.	Zabezpieczenie przed przegrzaniem –alarm wysokiej temperatury oraz automatyczny, niezależnie działający wyłącznik bezpieczeństwa przy przekroczeniu temperatury o 3°C od temperatury ustawionej	TAK, podać	
7.	Wydajność ogrzewania do: 1000 ml/h	TAK, podać	
8.	Wymiary urządzenia głównego max: 150 x 80 x 40 mm (±5 mm)	TAK, podać	
9.	Waga do 500g	TAK, podać	
10.	Możliwość pracy ciągłej	TAK, podać	
11.	Ochrona przed wilgocią: min. IPX2	TAK, podać	
12.	Klasa zabezpieczenia elektrycznego: I, BF	TAK, podać	
13.	Zasilanie 100-240 V, 50/60 Hz	TAK, podać	
14.	Maksymalna moc 50W	TAK, podać	

## 10. APARAT EKG – 3 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r

<b>Lp.</b>	<b>Parametr/warunek</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>Parametr oferowany</b>
1.	Aparat 3-kanalowy	TAK, podać	
2.	Rejestracja 12 standardowych odprowadzeń EKG	TAK, podać	
3.	Podczas badania automatycznego funkcja zapisu do wewnętrznej pamięci sygnału EKG ze wszystkich 12 odprowadzeń jednocześnie łącznie z datą i godziną wykonania badania, ustawieniami filtrów, czasem zapisu badania i opcjonalnie z danymi pacjenta i gabinetu	TAK, podać	
4.	Wydruk z pamięci wewnętrznej automatycznego badania EKG w grupach po 3 odprowadzenia	TAK, podać	
5.	Wydruk analizy i interpretacji automatycznego badania EKG	TAK, podać	
6.	Prezentacja na wyświetlaczu 1, 3, 6 lub 12 przebiegów EKG	TAK, podać	
7.	Wydruk 1 lub 3 przebiegów EKG wybranej grupy	TAK, podać	
8.	Dołączenie imienia i nazwiska pacjenta do wydruku przebiegu EKG	TAK, podać	
9.	Wydruk w trybie 1 lub 3 przebiegów EKG	TAK, podać	
10.	Klawiatura membranowa alfanumeryczna z przyciskami funkcyjnymi	TAK, podać	
11.	Graficzne menu wyświetlane na ekranie umożliwiające łatwą obsługę za pomocą klawiatury	TAK, podać	
12.	Automatyczna analiza i interpretacja zgodna z EN 60601-2-25 (baza CSE) - wyniki interpretacji zależne od wieku i płci pacjenta	TAK, podać	
13.	Pamięć ostatnich badań automatycznych z ustawialnym limitem od 5 do 1000	TAK, podać	
14.	Wykonanie do 130 badań automatycznych w trybie pracy akumulatorowej	TAK, podać	
15.	Ciągły pomiar częstości akcji serca (HR) i jego prezentacja na wyświetlaczu	TAK, podać	
16.	Automatyczna detekcja zespołów QRS	TAK, podać	
17.	Aparat przystosowany do bezpośredniej pracy na otwartym sercu	TAK, podać	
18.	Filtr zakłóceń sieciowych; do wyboru filtry: 50 Hz, 60 Hz	TAK, podać	
19.	Filtr zakłóceń mięśniowych; do wyboru filtry: 25 Hz, 35 Hz, 45 Hz	TAK, podać	
20.	Filtr izolacji; do wyboru filtry: 0,15 Hz, 0,45 Hz, 0,75 Hz, 1,5 Hz	TAK, podać	
21.	Detekcja odpięcia elektrody niezależna dla każdej elektrody	TAK, podać	
22.	Wybór dowolnego kanału do detekcji częstości akcji serca	TAK, podać	
23.	Grubość wydruku linii krzywych EKG do wyboru: normalna lub pogrubiona	TAK, podać	
24.	Prezentacja krzywych w układzie standardowym lub Cabrera	TAK, podać	
25.	Menu w języku polskim	TAK, podać	
26.	Zewnętrzny port komunikacyjny USB do podłączenia z komputerem PC	TAK, podać	
27.	Dźwiękowa sygnalizacja wykrytych pobudzeń	TAK, podać	
28.	Zabezpieczenie przed impulsem defibrylującym	TAK, podać	
29.	Wykrywanie i prezentacja impulsów stymulujących na wydruku	TAK, podać	
30.	Badanie automatyczne z wydrukiem danych pacjenta i danych	TAK, podać	

	gabinetu		
31.	Funkcje oszczędności energii akumulatora	TAK, podać	
32.	Wymiary (D x S x W): 220 x 153 x 55 mm	TAK, podać	
33.	Waga: < 0,6 kg	TAK, podać	
34.	Wyposażenie: -elektrody kończynowe 4 sztuki (typ EKK) -elektrody przedsercowe 6 sztuk (typ EPP) -kabel EKG KEKG-30R -zasilacz sieciowy medyczny M12-15 -papier RB1 szerokość 58 mm (1 rolka) -żel do EKG	TAK, podać	

## 11. WÓZEK DO TRANSPORTU PACJENTÓW - 3 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
	<b>TYP 1 - WÓZEK DO TRANSPORTU PACJENTÓW – 2 szt.:</b>		
1.	Wózek przeznaczony do transportu szpitalnego	TAK, podać	
2.	Długość całkowita wózka: max. 2050 mm	TAK, podać	
3.	Szerokość całkowita wózka z poręczami bocznymi: max. 800 mm	TAK, podać	
4.	Szerokość materaca: min. 660 mm	TAK, podać	
5.	Regulacja wysokości za pomocą nożnej pompy hydraulicznej w zakresie 580 – 880 mm ( $\pm 20$ mm)	TAK, podać	
6.	Oparcie pleców regulowane sprężynami gazowymi z blokadą w zakresie od $0^0$ do $70^0 \pm 3^0$	TAK, podać	
7.	Przechył Trendelenburga: $26^0 (\pm 3^0)$	TAK, podać	
8.	Przechył anty -Trendelenburga: $15^0 (\pm 3^0)$	TAK, podać	
9.	Regulacja pozycji Trendelenburga oraz anty-Trendelenburga wspomagana sprężynami gazowymi z blokadą. Ergonomiczny uchwyt do pozycjonowania leża w pozycji Trendelenburga lub anty-Trendelenburga – usytuowany od strony nóg pacjenta.	TAK, podać	
10.	Wózek wykonany z profili stalowych, lakierowanych proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów	TAK, podać	
11.	Podstawa wózka obudowana wypraskami z tworzywa z zastosowaniem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania bakterii i wirusów, z miejscem w	TAK, podać	

	wyprasce na podręczne rzeczy		
12.	Dwusegmentowe leże wypełnione płytą laminatową umożliwiającą wykonanie zdjęć RTG oraz przeprowadzanie reanimacji. Możliwość monitorowania klatki piersiowej pacjenta aparatem RTG z ramieniem C	TAK, podać	
13.	Wózek zaopatrzony w 4 krążki odbojowe	TAK, podać	
14.	Materac o grubości min. 80 mm montowany do leża wózka za pomocą rzepów. Obszycie wykonane z materiału nieprzemakalnego z dodatkami bakterio i grzybobójczymi ograniczającymi rozprzestrzenianie się szczepu MRSA i bakterii E.coli. Obszycie niepalne zgodnie z normą BS 5852 poziom CRIB 5 (Źródło zaproszenia 5). Właściwości ograniczające rozprzestrzenianie się szczepu MRSA i bakterii E.coli oraz niepalności potwierdzone certyfikatami wydanymi przez niezależne uprawnione do tego podmioty. Certyfikaty dołączyć do oferty. Możliwość wyboru koloru obszycia materacy – wg wzornika producenta.	TAK, podać	
15.	Koła jezdne o średnicy min. 200 mm z centralną blokadą jazdy i kołem kierunkowym – 2 dźwignie blokady od strony nóg pacjenta.	TAK, podać	
16.	Dopuszczalne obciążenie wózka min. 250 kg	TAK, podać	
17.	Wózek wyposażony w poręcze boczne wykonane z aluminium oraz odpornego tworzywa, składające się z dwóch poprzeczek poziomych oraz min. 5 poprzecznych. Mechanizm zwalniania / blokowania poręczy w łatwo dostępnym miejscu – w górnej części poręczy, oznaczony kolorem żółtym lub czerwonym.	TAK, podać	
18.	Poręcze boczne po złożeniu nie wystają ponad powierzchnię leża – brak utrudnień przy schodzeniu z wózka lub przy transferze pacjenta z wózka na łóżko.	TAK, podać	
19.	Wózek wyposażony w 4 ergonomiczne uchwyty do przetaczania – 2 od strony nóg pacjenta oraz 2 od strony głowy.	TAK, podać	
20.	Od strony nóg metalowy ogranicznik chroniący przed zsuwaniem się materaca.	TAK, podać	
21.	Wyposażenie wózka: - Wieszak kroplówki Tunele na tacę RTG	TAK, podać	
22.	Wózek dostarczony w oryginalnym opakowaniu producenta	TAK, podać	
23.	Powierzchnie wózka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK, podać	
24.	<b>TYP 2 - WÓZEK DO TRANSPORTU PACJENTÓW – 1 szt.:</b>		
25.	Wózek przeznaczony do transportu szpitalnego	TAK, podać	



26.	Długość całkowita wózka: max. 2150 mm	TAK, podać	
27.	Szerokość całkowita wózka z poręczami bocznymi: max. 920 mm	TAK, podać	
28.	Szerokość materaca: min. 700 mm	TAK, podać	
29.	Regulacja wysokości za pomocą nożnej pompy hydraulicznej w zakresie 580 – 880 mm ( $\pm 20$ mm)	TAK, podać	
30.	Oparcie pleców regulowane sprężynami gazowymi z blokadą w zakresie od $0^0$ do $70^0 \pm 3^0$	TAK, podać	
31.	Przechył Trendelenburga: $15^0 (\pm 3^0)$	TAK, podać	
32.	Przechył anty -Trendelenburga: $15^0 (\pm 3^0)$	TAK, podać	
33.	Regulacja pozycji Trendelenburga oraz anty-Trendelenburga wspomagana sprężynami gazowymi z blokadą.	TAK, podać	
34.	Wózek wykonany z profili stalowych, lakierowanych proszkowo.	TAK, podać	
35.	Wózek zaopatrzony w 4 krążki odbojowe	TAK, podać	
36.	Materac o grubości min. 7 mm montowany do leża wózka za pomocą rzepów.	TAK, podać	
37.	Koła jezdne o średnicy min. 200 mm z centralną blokadą jazdy i kołem kierunkowym – 2 dźwignie blokady od strony nóg pacjenta.	TAK, podać	
38.	Dopuszczalne obciążenie wózka min. <b>315 kg</b>	TAK, podać	
39.	Poręcze boczne po złożeniu nie wystają ponad powierzchnię leża – brak utrudnień przy schodzeniu z wózka lub przy transferze pacjenta z wózka na łóżko.	TAK, podać	
40.	Wózek wyposażony w min.2 ergonomiczne uchwyty do przetaczania	TAK, podać	
41.	Od strony nóg metalowy ogranicznik chroniący przed zsuwaniem się materaca.	TAK, podać	

## 12. WÓZEK REANIMACYJNY – 3 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Wózek anestezjologiczny, wykonany w całości ze stali ocynkowanej, malowanej proszkowo lub nierdzewnej lub tworzywa sztucznego	TAK, podać	
2.	Wyposażony w 3 szuflady oraz pulpity wysuwane spod blatu od przodu lub po lewej lub prawej stronie	TAK, podać	

3.	Szuflady skrzynkowe o wysokości min. 20 cm poruszające się na prowadnicach rolkowych	TAK, podać	
4.	Pulpit poruszający się na prowadnicach z pełnym wysuwem	TAK, podać	
5.	Wnętrze wózka szczelne, bez zagłębień, zagięć oraz szczelin umożliwiających gromadzenie się brudu	TAK, podać	
6.	Błat prosty z tworzywa ABS z podwyższonymi 3 brzegami	TAK, podać	
7.	Uchwyt do przetaczania od frontu wózka lub z dowolnego boku	TAK, podać	
8.	Zespół jezdny składający się z 4 kół o średnicy min. 125 mm (2 koła z hamulcem).	TAK, podać	
9.	Wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne	TAK, podać	
10.	Wyposażenie wózka - szyna sprzętowa na akcesoria typ – szt. 1 - nadstawka dwurzędowa, min. 10 skrzynkowa - szt.1 - uchwyt z pojemnikiem na zużyte igły – szt. 1 - uchwyt do pojemnika na rękawiczki jednorazowe – szt. 1 - kosz na odpady - szt. 1	TAK, podać	
11.	Wymiary wózka bez nadstawki max. 700x600x890	TAK, podać	

### 13. ŁÓŻKO DO INTENSYWNEJ TERAPII – 2 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Kolumnowe łóżko ICU wytworzone w antybakteryjnej nanotechnologii srebra (w częściach tworzywowych i lakierze)	TAK, podać	
2.	Szerokość całkowita łóżka z podniesionymi lub opuszczonymi poręczami bocznymi maksymalnie 980 mm	TAK, podać	
3.	Całkowita długość łóżka min. 2200 mm, max. 2300 mm	TAK, podać	
4.	Ręczny pilot przewodowy sterujący następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur	TAK, podać	
5.	Łóżko wielofunkcyjne, wielopozycyjne z pozycją krzesła kardiologicznego	TAK, podać	
6.	Konstrukcja łóżka oparta na dwóch maksymalnie szeroko rozstawionych kolumnach o przekroju kołowym umożliwiających monitorowanie pacjenta ramieniem C (nie dopuszcza się rozwiązań pantografowych i nożycowych)	TAK, podać	
7.	Leże łóżka czterosegmentowe, z trzema segmentami ruchomymi	TAK, podać	
8.	Elektryczna regulacja wysokości leża	TAK, podać	
9.	Minimalna wysokość leża od podłogi nie więcej niż 440 mm w celu zmniejszenia ryzyka tzw. wypadnięcia pacjenta z łóżka. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac	TAK, podać	
10.	Maksymalna wysokość leża od podłogi minimum 800 mm.	TAK, podać	

	Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac.		
11.	Elektryczna regulacja oparcia pleców w zakresie od 0° do min 70°	TAK, podać	
12.	Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga - regulacja z panelu centralnego i z paneli sterujących w poręczach bocznych od strony personelu min. 15°. Nie dopuszcza się innych rozwiązań, gdyż jest to funkcja antyszokowa, ratująca życie.	TAK, podać	
13.	Elektryczna regulacja pozycji anty - Trendelenburga regulacja z panelu centralnego i z paneli sterujących w poręczach bocznych od strony personelu min. 15°.	TAK, podać	
14.	Elektryczna regulacja funkcji autokontur - jednoczesne uniesienia części plecowej do min. 70° oraz segmentu uda do min. 40°	TAK, podać	
15.	Elektryczna regulacja segmentu uda w zakresie od 0° do min. 40°	TAK, podać	
16.	System autoregresji min. 165 mm zmniejszający ryzyko uszkodzenia kręgosłupa i szyjki kości udowej. Nie dopuszcza się autoregresji poniżej 165 mm, która zabezpiecza tylko przed wypychaniem szczytu	TAK, podać	
17.	Następujące pozycje leża uzyskiwane automatycznie, po naciśnięciu i przytrzymaniu odpowiedniego przycisku na panelu centralnym: - pozycja krzesła kardiologicznego - pozycja antyszokowa - pozycja do badań - pozycja Fowlera (jednocześnie leże łóżka obniża wysokość, a segmenty: oparcia pleców i uda unoszą się) - pozycja zerowa (elektryczny CPR) Dodatkowe przyciski na panelu centralnym do sterowania następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur, przechyły wzdłużne leża	TAK, podać	
18.	Regulacje poszczególnych funkcji elektrycznych łóżka od strony personelu medycznego i pacjenta regulowane ze sterowania w barierkach bocznych oparcia pleców - tworzywowych: - regulacja wysokości leża - regulacja kąta nachylenia segmentu pleców - regulacja kąta nachylenia segmentu ud - autokontur, oraz tylko od strony personelu: - przechyłów wzdłużnych leża Panele sterujące od strony pacjenta i personelu z przyciskami uruchamiającymi dostępność funkcji	TAK, podać	
19.	Panele sterujące od strony pacjenta z przyciskami podświetlenia podwozia i alarmu akustycznego	TAK, podać	
20.	Selektywne blokowanie na panelu centralnym funkcji elektrycznych	TAK, podać	
21.	Blokowanie na panelu centralnym wszystkich funkcji elektrycznych (oprócz funkcji ratunkowych) przy pomocy odpowiednich przycisków lub pokręteł. Panel wyposażony w	TAK, podać	

	diodową sygnalizację o zablokowaniu wszystkich funkcji		
22.	Segment podudzia regulowany za pomocą mechanizmu zapadkowego (np. Rastomat)	TAK, podać	
23.	Poręcze boczne tworzywowe, podwójne z wbudowanym sterowaniem po obu stronach barierki od strony głowy pacjenta, wytworzone z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powierzchnie tworzywa oddzielnych środków. Poręcze od strony głowy pacjenta poruszające się wraz z oparciem pleców. Poręcze w części udowej leżą nie poruszające się z segmentem uda ani z segmentem podudzia Wysokość poręczy oparcia pleców min. 430 mm nad najwyższym punktem lub krawędzią leża. Wysokość poręczy w części udowej leża min. 375 mm nad najwyższym punktem lub krawędzią leża.	TAK, podać	
24.	Poręcze z systemem opuszczania odpowiadającym za ich ciche opadanie. Zwolnienie i opuszczenie poręczy dokonywane tą samą, jedną ręką.	TAK, podać	
25.	Górna powierzchnia poręczy bocznych w części udowej (po ich opuszczeniu) nie wystająca ponad płaszczyznę leża, aby wyeliminować ucisk na mięśnie i tętnice ud pacjenta	TAK, podać	
26.	Możliwa opcja zainstalowania trzeciej pary tworzywowych poręczy bocznych w części podudziowej leża. Wysokość poręczy min. 430 mm nad najwyższym punktem lub krawędzią leża.	TAK, podać	
27.	Wbudowany akumulator wykorzystywany do sterowania funkcjami łóżka w przypadku zaniku zasilania lub w przypadku przewożenia pacjenta	TAK, podać	
28.	Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powłokę lakierniczą oddzielnych środków.	TAK, podać	
29.	Segmenty leża wypełnione płytą laminatową przezierną dla promieniowania RTG	TAK, podać	
30.	Segment oparcia pleców z możliwością szybkiego poziomowania (CPR) z obu stron leża dźwigniami umieszczonymi odpowiednio w okolicy oparcia pleców. Podniesione do maksymalnego kąta oparcie pleców, po uruchomieniu dźwigni CPR, pod własnym ciężarem musi opadać (na oparcie pleców nie jest wywierany żaden zewnętrzny nacisk, np. od materaca)	TAK, podać	
31.	4 koła o średnicy min. 150 mm zaopatrzone w mechanizm centralnej blokady. Piasty kół z tworzywowymi osłonami	TAK, podać	

	(widoczny tylko bieżnik)		
32.	Dźwignie uruchamiające centralną blokadę kół umieszczone w min. dwóch narożach ramy podwozia łóżka	TAK, podać	
33.	Funkcja jazdy na wprost i łatwego manewrowania	TAK, podać	
34.	Podwozie zaopatrzone w osłony z tworzywa wykonanego z zastosowaniem nanotechnologii srebra, zakrywające mechanizm centralnej blokady kół. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powierzchnie tworzywa oddzielnych środków.	TAK, podać	
35.	Szczyty łóżka wyjmowane z gniazd ramy leża, tworzywowe wytworzone z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powierzchnie tworzywa oddzielnych środków. Szczyty od strony nóg i głowy poruszające się wraz z ramą leża. Możliwość wyboru akcentu kolorystycznego szczytów.	TAK, podać	
36.	Odległość szczytu przy głowie pacjenta od podwozia pozwalająca personelowi na swobodne przemieszczanie łóżka (palce stóp nie uderzają w podwozie)	TAK, podać	
37.	Rama leża wyposażona w: - krążki odbojowe w narożach leża, - sworzeń wyrównania potencjału, - poziomnice, po jednej sztuce na obu bokach leża, w okolicy szczytu nóg - osiem haczyków do zawieszania np. woreczków na płyny fizjologiczne – po cztery haczyki z dwóch stron leża - listwy ze stali nierdzewnej do mocowania wyposażenia dodatkowego. Dwie po bokach leża, trzecia za głową pacjenta.	TAK, podać	
38.	Możliwość montażu wieszaka kroplówki w czterech narożach ramy leża	TAK, podać	
39.	Dopuszczalne obciążenie robocze min. 250 kg	TAK, podać	
40.	<b>SYSTEM WAŻĄCY ŁÓŻKA – OFEROWAĆ TYLKO DLA 1 SZT</b>	TAK, podać	
41.	Łóżko wyposażone w system ważący spełniający wymagania następujących, obowiązujących aktów prawnych: - DYREKTYWY PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2014/31/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do udostępniania na rynku wag nieautomatycznych, - zharmonizowanej z powyższą dyrektywą normy PN-EN 45501:2015-05, - Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla wag nieautomatycznych,	TAK, podać	

	- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 7 stycznia 2008 r. w sprawie prawnej kontroli metrologicznej przyrządów pomiarowych z późn. zmianami.		
42.	Obsługa systemu ważącego oraz odczytywanie wskazań z dodatkowego panelu z wyświetlaczem, umieszczonego pod leżem od strony nóg pacjenta. Panel z możliwością wysuwania na czas pomiaru i odczytu oraz „chowany” pod leże, gdy nie jest on używany.	TAK, podać	
43.	Dane techniczne systemu ważącego: <ul style="list-style-type: none"> <li>• działka odczytowa: 0,1 kg,</li> <li>• dokładność pomiaru: 0,1 kg,</li> <li>• maksymalne obciążenie: 250,0 kg,</li> <li>• Klasa dokładności: III</li> </ul>	TAK, podać	
44.	Funkcje systemu ważącego: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tarowanie wagi za pomocą jednego przycisku,</li> <li>• wskazanie aktualnej zmiany wagi pacjenta w stosunku do poprzedniego pomiaru uruchamiane za pomocą jednego przycisku,</li> <li>• przełączanie pomiędzy wskazaniem aktualnej wagi a zmianą wagi,</li> <li>• funkcja "zamrażania danych", gwarantująca możliwość dodawania lub odejmowania wyposażenia dodatkowego do łóżka bez wpływu na wyświetlanie rzeczywistej masy pacjenta i jej zmiany w stosunku do poprzedniego pomiaru,</li> <li>• wskaźnik rozpoczętej procedury "zamrażania danych" informujący o konieczności jej zakończenia,</li> <li>• wskaźnik stabilności pomiaru masy,</li> <li>• wskaźnik aktywnego trybu wyświetlania zmiany wagi pacjenta,</li> <li>• wskazanie przeciążenia wagi,</li> <li>• zapamiętywanie danych koniecznych do poprawnego kontynuowania pomiarów po wyłączeniu urządzenia</li> </ul>	TAK, podać	
45.	Elementy wyposażenia łóżka: <ul style="list-style-type: none"> <li>• materac zmiennociśnieniowy z podkładem piankowym i pompą – 1 szt. o poniższych parametrach:</li> </ul> System materaca terapeutycznego z inteligentną redystrybucją ciśnienia z naprzemienną i ciągłą terapią niskociśnieniową, zgodnie z indywidualnymi potrzebami i wskazaniami klinicznymi. 17 komór powietrznych, indywidualnie wymienialnych. 2 główne strefy oraz funkcja poduszki w strefie głowy. Unikalny system dystrybucji powietrza w strefie pięt pacjenta, który opróżnia komórki do zerowego ciśnienia niwelując nacisk na powłoki skórne pacjenta w tym obrębie, szczególnie narażonym na powstanie odleżyn. Dodatkowy podkład z gęstej pianki zapewnia pełne bezpieczeństwo pacjentowi poprzez podparcie ciała w przypadku uszkodzenia komór powietrznych. Całkowite bezpieczeństwo higieniczne i wspomaganie regulacji mikroklimatu skóry - zgrzewany, rozciągliwy w dwóch kierunkach, oddychający pokrowiec, w pełni chroniony	TAK, podać	

<p>podkład piankowy.</p> <p>Solidna dolna część pokrowca z paskami zabezpieczającymi do przymocowania materaca do segmentów łóżka i pętlami do zarządzania kablami zasilającymi (kable prowadzone wzdłuż materaca, nie zwisające swobodnie, bez ryzyka np. przytrzaśnięcia poręczami bocznymi podczas ich zamykania).</p> <p>Naprzedmienny tryb terapii niskociśnieniowej: napełnianie i opróżnianie naprzemiennych komórek w seriach po dwie komórki, z wyjątkiem komórek w strefie głowy pacjenta.</p> <p>Ciągły (statyczny) tryb terapii niskociśnieniowej: w sposób ciągły utrzymuje ustalone ciśnienie w komórkach.</p> <p>Automatyczne obliczanie i dostosowanie nacisku i twardości materaca do wagi pacjenta.</p> <p>Tryb maksymalnego napełnienia: szybko napełnia się do maksymalnego ciśnienia (twardości) materaca, ułatwia przenoszenie i zmianę pozycji pacjenta.</p> <p>Dodatkowe nadmuchiwanie siedziska zwiększa ciśnienie w komorach powietrznych w okolicy kości krzyżowej dla lepszego podparcia, aby ułatwić pacjentowi siadanie - w naprzemiennym trybie niskiego ciśnienia lub w ciągłym (statycznym) trybie niskiego ciśnienia (brak efektu w trybie maksymalnego napełnienia).</p> <p>4 regulowane czasy cyklu: 10, 15, 20 i 25 minut.</p> <p>Automatyczna blokada bezpieczeństwa po 5 minutach bezczynności, aby zapobiec niezamierzonym działaniom.</p> <p>Dostępność deflacji przez cały czas w celu zapewnienia bezpiecznych procedur ratunkowych na dwa sposoby: zawór CPR na materacu i przyłącze powietrza CPR na pompie. Tył klatki piersiowej spoczywa w mniej niż 20 sekund na twardej powierzchni łóżka, aby umożliwić wykonanie resuscytacji krążeniowo-oddechowej.</p> <p>Zawsze dostępna nasadka złącza transportowego zapewniająca ponad 12 godzin transportu.</p> <p>Wizualna i dźwiękowa sygnalizacja awarii ciśnienia powietrza w komorach.</p> <p>Wizualna i dźwiękowa sygnalizacja awarii zasilania pompy spowodowana awarią zasilania elektrycznego, rozłączeniem lub uszkodzeniem przewodu zasilającego.</p> <p>Wizualna i dźwiękowa sygnalizacja awarii urządzenia (alarm serwisowy).</p> <p>Sygnalizacja dźwiękowa jest możliwa do wyciszenia - odpowiednia sygnalizacja wizualna pozostaje aktywna do czasu usunięcia usterki.</p> <p>Pompa:</p> <p>Wydajność: 8 litrów/min.</p> <p>Zakres ciśnienia: 20 mmHg - 55mmHg</p> <p>Materac:</p> <p>Wymiary materaca: 85 cm (szer) x 200 cm (dł) x 20 cm (wys) składająca się z: 12,5 cm wysokości komór powietrznych + 7,5 cm podkładu piankowego</p> <p>Bezpieczne obciążenie robocze: 250 kg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• poręcze boczne tworzywowe, dzielone, dwie ze</li> </ul>		
--	--	--

	sterowaniem, dwie bez sterowania – 1 kpl. • wieszak kroplówki – 1 szt.		
46.	Dokumenty potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa (dołączyć do oferty)	TAK, podać	
47.	Łóżko dostarczone w oryginalnym opakowaniu producenta	TAK, podać	
48.	Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK, podać	

#### 14. ŁÓŻKO OBSERWACYJNE – 15 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	<b>TYP 1 – ŁÓŻKO OBSERWACYJNE ELEKTRYCZNE – 8 SZT.:</b>		
2.	Łóżko wytworzone w antybakteryjnej technologii (w częściach tworzywowych i lakierze) - fabrycznie nowe. Rok produkcji 2021.	TAK, podać	
3.	Zasilanie 230V~ 50/60Hz Maksymalny pobór mocy 380VA / 230 V Klasa ochrony przed porażeniem elektrycznym: II Typ części aplikacyjnej B Stopień ochrony przed wpływem środowiska IP-X4 Przewód zasilający skręcany	TAK, podać	
4.	Szerokość całkowita łóżka z podniesionymi lub opuszczonymi poręczami bocznymi maksymalnie 1000 mm	TAK, podać	
5.	Całkowita długość łóżka 2250 mm ± 30 mm	TAK, podać	
6.	Długość leża (segmentów): min. 1950 mm	TAK, podać	
7.	Szerokość leża (segmentów): min. 850 mm	TAK, podać	
8.	Wydłużenie leża min. 310 mm	TAK, podać	
9.	Ręczny pilot przewodowy sterujący następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur	TAK, podać	
10.	Łóżko wielofunkcyjne, wielopozycyjne z pozycją krzesła kardiologicznego	TAK, podać	
11.	Leże łóżka podparte na konstrukcji pantografowej	TAK, podać	
12.	Leże łóżka czterosegmentowe, z trzema segmentami ruchomymi	TAK, podać	
13.	Elektryczna regulacja wysokości leża	TAK, podać	
14.	Minimalna wysokość leża od podłogi 380 mm ± 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac	TAK, podać	
15.	Maksymalna wysokość leża od podłogi 810 mm ± 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac.	TAK, podać	
16.	Elektryczna regulacja oparcia pleców w zakresie od 0° do 70° ±	TAK, podać	



	3°		
17.	Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga: $16^{\circ} \pm 3^{\circ}$ .	TAK, podać	
18.	Elektryczna regulacja pozycji anty – Trendelenburga: $17^{\circ} \pm 3^{\circ}$ .	TAK, podać	
19.	Elektryczna regulacja funkcji autokontur - jednoczesne uniesienia części plecowej do $70^{\circ} \pm 3^{\circ}$ oraz segmentu uda do $40^{\circ} \pm 3^{\circ}$	TAK, podać	
20.	Elektryczna regulacja segmentu uda w zakresie od $0^{\circ}$ do $40^{\circ} \pm 3^{\circ}$	TAK, podać	
21.	Funkcja autoregresji oparcia pleców min. 120 mm	TAK, podać	
22.	System autoregresji totalnej (oparcie pleców + segment udowy) min. 165 mm zmniejszający ryzyko uszkodzenia kręgosłupa i szyjki kości udowej.	TAK, podać	
23.	Łóżko wyposażone w centralny panel sterujący umieszczony na szczycie od strony nóg pacjenta (z możliwością zdjęcia go ze szczytu).	TAK, podać	
24.	Następujące pozycje leża uzyskiwane automatycznie, po naciśnięciu i przytrzymaniu odpowiedniego przycisku na panelu centralnym: - pozycja krzesła kardiologicznego - pozycja antyszokowa - pozycja do badań - pozycja Fowlera (jednocześnie leże łóżka obniża wysokość, a segmenty: oparcia pleców i uda unoszą się) - pozycja zerowa (elektryczny CPR)	TAK, podać	
25.	Dodatkowe przyciski na panelu centralnym do sterowania następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur, przechyły wzdłużne leża	TAK, podać	
26.	Selektywne blokowanie na panelu centralnym funkcji elektrycznych	TAK, podać	
27.	Segment podudzia regulowany za pomocą mechanizmu zapadkowego	TAK, podać	
28.	Poręcze boczne tworzywowe, podwójne, wytworzone z tworzywa z użyciem technologii powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów.	TAK, podać	
29.	Poręcze boczne zabezpieczające pacjenta na całej długości leża.	TAK, podać	
30.	Zwolnienie i opuszczenie każdej poręczy dokonywane jedną ręką.	TAK, podać	
31.	Górna powierzchnia poręczy bocznych w części udowej (po ich opuszczeniu) nie wystająca ponad górną płaszczyznę materaca, aby wyeliminować ucisk na mięśnie i tętnice ud pacjenta	TAK, podać	
32.	Poręcze boczne w części oparcia pleców wyposażone w obustronne panele sterowania – zewnętrzne (od strony personelu) oraz wewnętrzne (od strony pacjenta).	TAK, podać	
33.	Panele sterowania w poręczach bocznych z zabezpieczeniem przed przypadkowym użyciem – konieczność aktywacji panelu specjalnie oznaczonym przyciskiem.	TAK, podać	
34.	Funkcje sterowane z paneli w poręczach bocznych od strony personelu:	TAK, podać	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- regulacja wysokości leża</li> <li>- regulacja kąta nachylenia segmentu pleców</li> <li>- regulacja kąta nachylenia segmentu ud</li> <li>- autokontur,</li> <li>- przechyły wzdłużne leża (Trendelenburg i anty-Trendelenburg)</li> </ul>		
35.	<p>Funkcje sterowane z paneli w poręczach bocznych od strony pacjenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- regulacja wysokości leża</li> <li>- regulacja kąta nachylenia segmentu pleców</li> <li>- regulacja kąta nachylenia segmentu ud</li> <li>- autokontur,</li> <li>- podświetlenie leża</li> <li>- alarm akustyczny</li> </ul>	TAK, podać	
36.	<p>Dodatkowe panele sterowania w poręczach bocznych (w części oparcia pleców) – z przyciskami mobilizacji VEM.</p> <p>Funkcja pomocy w bardzo wczesnej mobilizacji pacjenta – pacjent podpiera się na poręczy zwiększając przyciskiem wysokość leża.</p>	TAK, podać	
37.	<p>Wbudowany akumulator wykorzystywany do sterowania funkcjami łóżka w przypadku zaniku zasilania lub w przypadku przewożenia pacjenta</p>	TAK, podać	
38.	<p>Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru.</p>	TAK, podać	
39.	<p>Segmenty leża wypełnione odejmowanymi płytami laminatowymi, przeziernymi dla promieniowania RTG</p>	TAK, podać	
40.	<p>Segment oparcia pleców z możliwością szybkiego poziomowania (CPR) z obu stron leża.</p>	TAK, podać	
41.	<p>4 koła o średnicy min. 150 mm zaopatrzone w mechanizm centralnej blokady. Koła z tworzywowymi osłonami (widoczny tylko bieżnik)</p>	TAK, podać	
42.	<p>Dźwignie uruchamiające centralną blokadę kół umieszczone w dwóch narożach ramy podwozia łóżka od strony nóg pacjenta</p>	TAK, podać	
43.	<p>Funkcja jazdy na wprost i łatwego manewrowania</p>	TAK, podać	
44.	<p>Prześwit pod podwoziem o wysokości min. 145 mm i na długości min. 1500 mm, aby umożliwić swobodny najazd podnośnika chorego</p>	TAK, podać	
45.	<p>Szczyty łóżka wyjmowane z gniazd ramy leża, tworzywowe wytworzone z tworzywa z użyciem technologii powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów.</p>	TAK, podać	
46.	<p>Rama leża wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- krążki odbojowe w narożach leża,</li> <li>- sworzeń wyrównania potencjału,</li> <li>- poziomnice, po jednej sztuce na obu bokach leża, w okolicy szczytu nóg</li> <li>- cztery haczyki do zawieszania np. woreczków na płyny fizjologiczne – po dwa haczyki z dwóch stron leża</li> </ul>	TAK, podać	
47.	<p>Możliwość montażu wieszaka kroplówki w czterech narożach</p>	TAK, podać	

	ramy leża		
48.	Dopuszczalne obciążenie robocze min. 250 kg	TAK, podać	
49.	Elementy wyposażenia łóżka: - materac o grubości 120 mm w tkaninie nieprzemakalnej, paroprzepuszczalnej, antybakteryjnej, trudnopalnej, antyalergicznnej, nieprzenikalnej dla roztoczy, dostosowany wymiarowo do łóżka – 1 szt. - wieszak kroplówki – 1 szt.	TAK, podać	
50.	Dokumenty (raporty techniczne, karty charakterystyki itp.) potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa (dołączyć do oferty)	TAK, podać	
51.	Łóżko dostarczone w oryginalnym opakowaniu producenta	TAK, podać	
52.	Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK, podać	
53.	<b>TYP 2 – ŁÓŻKO OBSERWACYJNE ELEKTRYCZNE – 2 SZT.:</b>		
54.	Łóżko wytworzone w antybakteryjnej technologii (w częściach tworzywowych i lakierze) - fabrycznie nowe. Rok produkcji 2021.	TAK, podać	
55.	Zasilanie 230V~ 50/60Hz Maksymalny pobór mocy 380VA / 230 V Klasa ochrony przed porażeniem elektrycznym: II Typ części aplikacyjnej B Stopień ochrony przed wpływem środowiska IP-X4 Przewód zasilający skręcany	TAK, podać	
56.	Szerokość całkowita łóżka z podniesionymi lub opuszczonymi poręczami bocznymi maksymalnie 1000 mm	TAK, podać	
57.	Całkowita długość łóżka 2250 mm ± 30 mm	TAK, podać	
58.	Długość leża (segmentów): min. 1950 mm	TAK, podać	
59.	Szerokość leża (segmentów): min. 850 mm	TAK, podać	
60.	Wydłużenie leża min. 310 mm	TAK, podać	
61.	Ręczny pilot przewodowy sterujący następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur	TAK, podać	
62.	Łóżko wielofunkcyjne, wielopozycyjne z pozycją krzesła kardiologicznego	TAK, podać	
63.	Leże łóżka podparte na konstrukcji pantografowej	TAK, podać	
64.	Leże łóżka czterosegmentowe, z trzema segmentami ruchomymi	TAK, podać	
65.	Elektryczna regulacja wysokości leża	TAK, podać	
66.	Minimalna wysokość leża od podłogi 380 mm ± 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac	TAK, podać	
67.	Maksymalna wysokość leża od podłogi 810 mm ± 20 mm. Wymiar dotyczy powierzchni, na której spoczywa materac.	TAK, podać	
68.	Elektryczna regulacja oparcia pleców w zakresie od 0° do 70° ± 3°	TAK, podać	
69.	Elektryczna regulacja pozycji Trendelenburga: 16° ± 3°.	TAK, podać	
70.	Elektryczna regulacja pozycji anty – Trendelenburga: 17° ± 3°.	TAK, podać	
71.	Elektryczna regulacja funkcji autokontur - jednoczesne uniesienia części plecowej do 70° ± 3° oraz segmentu uda do 40° ± 3°	TAK, podać	
72.	Elektryczna regulacja segmentu uda w zakresie od 0° do 40° ±	TAK, podać	

	3°		
73.	Funkcja autoregresji oparcia pleców min. 120 mm	TAK, podać	
74.	System autoregresji totalnej (oparcie pleców + segment udowy) min. 165 mm zmniejszający ryzyko uszkodzenia kręgosłupa i szyjki kości udowej.	TAK, podać	
75.	Łóżko wyposażone w centralny panel sterujący umieszczony na szczycie od strony nóg pacjenta (z możliwością zdjęcia go ze szczytu).	TAK, podać	
76.	Następujące pozycje leża uzyskiwane automatycznie, po naciśnięciu i przytrzymaniu odpowiedniego przycisku na panelu centralnym: - pozycja krzesła kardiologicznego - pozycja antyszokowa - pozycja do badań - pozycja Fowlera (jednocześnie leże łóżka obniża wysokość, a segmenty: oparcia pleców i uda unoszą się) - pozycja zerowa (elektryczny CPR)	TAK, podać	
77.	Dodatkowe przyciski na panelu centralnym do sterowania następującymi funkcjami łóżka: zmiana wysokości leża, pochylenie oparcia pleców, pochylenie segmentu udowego, funkcja autokontur, przechyły wzdłużne leża	TAK, podać	
78.	Selektywne blokowanie na panelu centralnym funkcji elektrycznych	TAK, podać	
79.	Segment podudzia regulowany za pomocą mechanizmu zapadkowego	TAK, podać	
80.	Poręcze boczne tworzywowe, podwójne, wytworzone z tworzywa z użyciem technologii powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów.	TAK, podać	
81.	Poręcze boczne zabezpieczające pacjenta na całej długości leża.	TAK, podać	
82.	Zwolnienie i opuszczenie każdej poręczy dokonywane jedną ręką.	TAK, podać	
83.	Górna powierzchnia poręczy bocznych w części udowej (po ich opuszczeniu) nie wystająca ponad górną płaszczyznę materaca, aby wyeliminować ucisk na mięśnie i tętnice ud pacjenta	TAK, podać	
84.	Poręcze boczne w części oparcia pleców wyposażone w obustronne panele sterowania – zewnętrzne (od strony personelu) oraz wewnętrzne (od strony pacjenta).	TAK, podać	
85.	Panele sterowania w poręczach bocznych z zabezpieczeniem przed przypadkowym użyciem – konieczność aktywacji panelu specjalnie oznaczonym przyciskiem.	TAK, podać	
86.	Funkcje sterowane z paneli w poręczach bocznych od strony personelu: - regulacja wysokości leża - regulacja kąta nachylenia segmentu pleców - regulacja kąta nachylenia segmentu ud - autokontur, - przechyły wzdłużne leża (Trendelenburg i anty-Trendelenburg)	TAK, podać	
87.	Funkcje sterowane z paneli w poręczach bocznych od strony	TAK, podać	

	pacjenta: - regulacja wysokości leża - regulacja kąta nachylenia segmentu pleców - regulacja kąta nachylenia segmentu ud - autokontur, - podświetlenie leża - alarm akustyczny		
88.	Dodatkowe panele sterowania w poręczach bocznych (w części oparcia pleców) – z przyciskami mobilizacji VEM. Funkcja pomocy w bardzo wczesnej mobilizacji pacjenta – pacjent podpira się na poręczy zwiększając przyciskiem wysokość leża.	TAK, podać	
89.	Wbudowany akumulator wykorzystywany do sterowania funkcjami łóżka w przypadku zaniku zasilania lub w przypadku przewożenia pacjenta	TAK, podać	
90.	Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru.	TAK, podać	
91.	Segmenty leża wypełnione odejmowanymi płytami laminatowymi, przeziernymi dla promieniowania RTG	TAK, podać	
92.	Segment oparcia pleców z możliwością szybkiego poziomowania (CPR) z obu stron leża.	TAK, podać	
93.	4 koła o średnicy min. 150 mm zaopatrzone w mechanizm centralnej blokady. Koła z tworzywowymi osłonami (widoczny tylko bieżnik)	TAK, podać	
94.	Dźwignie uruchamiające centralną blokadę kół umieszczone w dwóch narożach ramy podwozia łóżka od strony nóg pacjenta	TAK, podać	
95.	Funkcja jazdy na wprost i łatwego manewrowania	TAK, podać	
96.	Prześwit pod podwoziem o wysokości min. 145 mm i na długości min. 1500 mm, aby umożliwić swobodny najazd podnośnika chorego	TAK, podać	
97.	Szczyty łóżka wyjmowane z gniazd ramy leża, tworzywowe wytworzone z tworzywa z użyciem technologii powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów.	TAK, podać	
98.	Rama leża wyposażona w: - krążki odbojowe w narożach leża, - sworzeń wyrównania potencjału, - poziomnice, po jednej sztuce na obu bokach leża, w okolicy szczytu nóg - cztery haczyki do zawieszania np. woreczków na płyny fizjologiczne – po dwa haczyki z dwóch stron leża	TAK, podać	
99.	Możliwość montażu wieszaka kroplówki w czterech narożach ramy leża	TAK, podać	
100.	Dopuszczalne obciążenie robocze min. <b>280 kg</b>	TAK, podać	
101.	Elementy wyposażenia łóżka: - materac o grubości 120 mm w tkaninie nieprzemakalnej, paroprzepuszczalnej, antybakteryjnej, trudnopalnej, antyalergicjnej, nieprzenikalnej dla roztoczy, dostosowany wymiarowo do łóżka – 1 szt.	TAK, podać	

	- wieszak kroplówki – 1 szt.		
102.	Dokumenty (raporty techniczne, karty charakterystyki itp.) potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa (dołączyć do oferty)	TAK, podać	
103.	Łóżko dostarczone w oryginalnym opakowaniu producenta	TAK, podać	
104.	Powierzchnie łóżka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK, podać	
105.	<b>TYP 3 – ŁÓŻKO OBSERWACYJNE PROSTE – 5 SZT.:</b>		
106.	Szerokość całkowita z odbojami: 970 mm ( $\pm$ 20 mm)	TAK, podać	
107.	Szerokość całkowita z poręczami bocznymi: max 1020 mm	TAK, podać	
108.	Długość całkowita z odbojami: 2200 mm ( $\pm$ 20 mm)	TAK, podać	
109.	Wysokość leża od podłogi: 500 mm ( $\pm$ 20 mm)	TAK, podać	
110.	Łóżko z ramą zewnętrzną, wewnątrz której znajdują się segmenty leża	TAK, podać	
111.	Konstrukcja łóżka wykonana ze stali węglowej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powłokę lakierniczą oddzielnych środków.	TAK, podać	
112.	Leże podzielone na dwie sekcje w tym ruchome oparcie pleców	TAK, podać	
113.	Segmenty leża wypełnione siatką metalową lakierowaną proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powłokę lakierniczą oddzielnych środków.	TAK, podać	
114.	Siatka w leżu montowana na stałe	TAK, podać	
115.	Ręczna regulacja oparcia pleców za pomocą sprężyny gazowej w zakresie do 700 ( $\pm$ 5 O)	TAK, podać	
116.	Łóżko wyposażone w 4 koła o średnicy min 125 mm z czego 2 mają posiadać blokadę jazdy i obrotu	TAK, podać	
117.	Łóżko zaopatrzone w krążki odbojowe	TAK, podać	
118.	Łóżko wyposażone w haczyki do zawieszania woreczków (po 2 szt. na jedną stronę)	TAK, podać	
119.	Możliwość montażu do łóżka poręczy bocznych, wieszaka kroplówki, podwójnej ramy wyciągowej, wieszaków na kaczkę i basen, uchwytu ręki. Wyposażenie, które ma być objęte ofertą zostało wyspecyfikowane w punkcie 17.	TAK, podać	
120.	Dopuszczalne obciążenie min. 170 kg	TAK, podać	
121.	Elementy wyposażenia łóżka: 1. materac w tkaninie nieprzemakalnej, paroprzepuszczalnej, antybakteryjnej, trudnopalnej, antyalergicznnej, nieprzenikalnej dla roztoczy, dostosowany wymiarowo do łóżka – 1 szt. 2. poręcze boczne lakierowane proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów.	TAK, podać	

## 15. STOLIK ZABIEGOWY – 4 SZT.

Producent: .....  
Model: .....  
Kraj pochodzenia: .....  
Rok produkcji: .....  
*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Rama stalowa malowana proszkowo	TAK, podać	
2.	Kółka plastikowe (lub inne) min. 100 mm wyposażone w indywidualne blokady	TAK, podać	
3.	Blat i otwarta półka na spodzie wózka	TAK, podać	
4.	Szuflada wyposażona we wkłady ABS lub metalowe	TAK, podać	
5.	Pojemnik na zużyte igły	TAK, podać	
6.	Kosz na odpady wieszany z boku wózka	TAK, podać	
7.	Możliwość wyboru koloru frontów szuflad z palety RAL	TAK, podać	

## 16. LAMPA OPERACYJNA SUFITOWA JEDNOKOPUŁOWA – 4 SZT.

Producent: .....  
Model: .....  
Kraj pochodzenia: .....  
Rok produkcji: .....  
*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Sufitowa jednoczaszowa lampa zabiegowa.	TAK, podać	
2.	Konstrukcja lampy i jej parametry zgodne z Polską Normą PN-EN-60601-2-41 „Szczegółowe wymagania bezpieczeństwa opraw chirurgicznych”.	TAK, podać	
3.	Maksymalne natężenie światła $E_c$ lampy: około 120 000 lux ( $\pm 10\%$ )	TAK, podać	
4.	Średnica oświetlanego pola $d_{10}$ minimum 20 cm (mierzona przy maksymalnym natężeniu światła $E_c$ )	TAK, podać	
5.	Temperatura barwowa światła lampy $T_c$ około 5000 K ( $\pm 5\%$ )	TAK, podać	
6.	Lampa zapewniająca wierne odwzorowanie barw: współczynniki: $R_a$ min. 95 oraz $R_9$ min 93	TAK, podać	
7.	Wgłębność oświetlenia $L_1+L_2$ (20%) min 130 cm	TAK, podać	
8.	Kopuła lampy w kształcie koła o łatwej do czyszczenia zwartej budowie i jednorodnej konstrukcji, bez podziałów na wyodrębnione segmenty oraz bez otworów.	TAK, podać	

9.	Średnica czaszy w zakresie od 60 cm do 70 cm	TAK, podać	
10.	Grubość kopuły poniżej 9 cm	TAK, podać	
11.	Waga czaszy wraz z podwójnym przegubem poniżej 14 kg.	TAK, podać	
12.	Obrót ramienia wokół osi głównej lampy i przegubu pośredniego (pomiędzy ramieniem uchylnym i obrotowym) w zakresie min 360°	TAK, podać	
13.	Kopuła lampy wyposażona w podwójny przegub zapewniający łatwe manewrowanie kopułą w trzech osiach, w tym: - pionowej osi obrotu (min 360°) - poziomej osi obrotu (min 340°), - osi obrotu prostopadłej do osi poziomej (min 340°);	TAK, podać	
14.	Kopuła lampy wyposażona w umieszczony w osi symetrii kopuły, centralny uchwyt „sterylny” z wymiennymi, ergonomicznie wyprofilowanymi rękojeściami, które można sterylizować w sterylizatorach parowych w temp. 134°C	TAK, podać	
15.	W komplecie 4 sztuki rękojeści uchwytu sterylnego dla kopuły.	TAK, podać	
16.	Kopuła lampy wyposażona dodatkowo w min. 2 zintegrowane uchwyty obwodowe (niesterylne) rozmieszczone na obwodzie kopuły, przez które można przełożyć dłoń.	TAK, podać	
17.	Kopuła lampy wyposażona w panel sterowania umożliwiający a) włączanie i wyłączanie lampy, b) elektroniczną regulację natężenia światła lampy.	TAK, podać	
18.	Panel sterowania wyposażony we wskaźnik ustawionego poziomu natężenia światła.	TAK, podać	
19.	Możliwość obniżenia natężenia światła lamp do 40 000 lux (bez przełączania lampy w tryb oświetlenia otoczenia do zabiegów endoskopowych).	TAK, podać	
20.	Czasza wyposażona w funkcję oświetlenia otoczenia stosowaną podczas zabiegów endoskopowych (tzw. tryb „endo”) o natężeniu światła poniżej 500 lux, światło białe, włączaną dedykowanym przyciskiem na panelu sterowania.	TAK, podać	
21.	Białe diody rozmieszczone w szeregach (paskach) diodowych. Szeregi z diodami rozmieszczone w czaszy promieniście, tzn. każdy szereg ma swój początek przy osi symetrii lampy.	TAK, podać	
22.	Liczba diod w czaszy min 45 sztuk.	TAK, podać	

## 17. LAMPA BEZCIENIOWA MOBILNA – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r



<b>Lp.</b>	<b>Parametr/warunek</b>	<b>Parametr wymagany</b>	<b>Parametr oferowany</b>
1.	Lampa zainstalowana na mobilnym statywie wyposażonym w kółka umożliwiające łatwe przemieszczanie lampy.	TAK, podać	
2.	Kopuła lampy o średnicy min. 30 cm (potwierdzenie w załączonej do oferty broszurze).	TAK, podać	
3.	Źródło światła lampy: min. 3 diody (LED)	TAK, podać	
4.	Trwałość diod min. 50 000 godzin	TAK, podać	
5.	Wszystkie diody identyczne, emitujące światło białe o jednakowej temperaturze barwowej	TAK, podać	
6.	Ilość diod nie większa niż 10 szt.	TAK, podać	
7.	Lampa zapewniająca białe światło o neutralnej barwie: temperatura barwowa światła lampy Tc około 4500 K ( $\pm 100$ K)	TAK, podać	
8.	Lampa zapewniająca wierne odwzorowanie barw: współczynnik oddawania barw lamp Ra min. 95	TAK, podać	
9.	Maksymalne natężenie światła Ec lampy około 80 000 lux ( $\pm 10\%$ )	TAK, podać	
10.	Możliwość płynnej elektronicznej regulacji natężenia światła lampy w zakresie od 20 % do 100 % Ec lub większym	TAK, podać	
11.	Głębina oświetlenia L1 + L2 min 230 cm	TAK, podać	
12.	Włączanie lampy oraz regulacja natężenia światła za pomocą wygodnego pokrętła umieszczonego przy kopule lampy.	TAK, podać	
13.	Lampa wyposażona we wskaźnik diodowy ustawionego poziomu natężenia światła (min. 5 diod).	TAK, podać	
14.	Średnica pola d10 lampy min. 18	TAK, podać	
15.	Kopuła lampy wyposażona w uchwyt „sterylny” z wymiennymi rękojeściami, które można sterylizować w sterylizatorach parowych.	TAK, podać	
16.	Kopuła lampy wyposażona dodatkowo w min. 2 zintegrowane uchwyty boczne (niesterylne) rozmieszczone na obwodzie kopuły.	TAK, podać	
17.	Powierzchnia kopuły łatwa do utrzymania w czystości: gładka, jednorodna, bez widocznych pokryw, śrub lub nitów mocujących.	TAK, podać	
18.	Min. dwa kółka statywu wyposażone w blokadę.	TAK, podać	
19.	W komplecie kabel zasilający o długości min. 5 metrów	TAK, podać	
20.	Statyw wyposażony w uchwyt do zawieszenia kabla zasilającego.	TAK, podać	
21.	Waga lampy wraz ze statywem nie większa niż 20 kg, zapewniająca łatwe manewrowanie lampą	TAK, podać	
22.	Możliwość podnoszenia kopuły lampy na wysokość min. 205 cm zapewniającą swobodną pracę personelu pod lampą, tzn. możliwość podniesienia kopuły ponad głowę lekarza (wysokość mierzona od poziomu podłogi do dolnego końca uchwyty sterylnego przy kopule lampy ustawionej poziomo).	TAK, podać	
23.	Całkowita wysokość statywu nie większa niż 180 cm, umożliwiająca swobodne przejeżdżanie lampą przez drzwi.	TAK, podać	

24.	Kopuła lampy zawieszona na wysięgniku z uchylnym ramieniem, umożliwiającym regulację wysokości lampy w zakresie min. 130 cm.	TAK, podać	
25.	Kopuła lampy wyposażona w min. 2 przeguby umożliwiające pochylanie kopuły. Obrót w każdym przegubie zakresie min. 270°. (nie dotyczy przegubu oś główna – ramię uchylne)	TAK, podać	
26.	Pobór mocy maksymalnie 35 W.	TAK, podać	

### 18. KOLUMNA POZIOMA Z SYSTEMEM MONITOROWANIA I GAZAMI MEDYCZNYMI – 1 ZESTAW.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Panel, wykonany z materiałów nierdzewnych, odporny na płynne środki dezynfekcyjne.	TAK, podać	
2.	W skład zestawu wchodzi: Panel 2-stanowiskowy na 2 łóżka – 1 szt Panel 3-stanowiskowy na 3 łóżka – 1 szt	TAK, podać	
3.	Urządzenie łatwe w utrzymaniu czystości – gładkie powierzchnie	TAK, podać	
4.	Konstrukcja belki głównej panelu, zapewniająca sztywność i możliwość rozproszania przewodzenia elektrycznego i teletechnicznego oraz orurowania gazów medycznych.	TAK, podać	
5.	Każde stanowisko (w sumie 5) wyposażone w uchwyt kardiomonitora, wieszak kroplówki i uchwyt pomp infuzyjnych	TAK, podać	
6.	Panel posiadający część górną wystającą zaokrągloną która posiada od strony spodniej oświetlenie miejscowe 1 x24W a od strony górnej oświetlenie ogólne 1x39W lub równoważne	TAK, podać	
7.	Rozmieszczenie poszczególnych gniazd mediów od strony lewej w części dolnej pionowej panelu: - podwójny włącznik do oświetlenia - 2 gniazda elektryczne zlicowane z powierzchnią panelu - 1 gniazdo ekwipotencjalne	TAK, podać	
8.	Z prawej strony gniazda gazów AIR, VAC, O2 – po jednym gnieździe	TAK, podać	

### 19. KOLUMNA ANESTEZJOLOGICZNA SUFITOWA – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Kolumna anestezyjologiczna przeznaczona do instalacji na sali zabiegowej, umożliwiająca podnoszenie aparatu do znieczulania ogólnego.	TAK, podać	
2.	Sufitowa kolumna zasilająca składająca się z pionowej głowicy zasilającej zawieszanej na obrotowym wysięgniku dwuramiennym. Ramiona wykonane z aluminium.	TAK, podać	
3.	Ramiona kolumny o przekroju przypominającym kształt trapezu z zaokrąglonymi bocznymi krawędziami. (Górna podstawa trapezu wyraźnie dłuższa od dolnej) lub dwuwypukło dwupłaskie. Powyższy kształt znacznie ogranicza osiadanie kurzu na bocznych częściach ramienia kolumny	TAK, podać	
4.	Głowica zasilająca pionowa o wysokości min. 100 cm wykonana z aluminium anodowanego	TAK, podać	
5.	Ścianki głowicy zasilającej łatwe do utrzymania w czystości: bez śrub, nitów, zaślepek, itp. na widocznych powierzchniach ścianek, wykonane z materiałów odpornych na działanie środków dezynfekcyjnych.	TAK, podać	
6.	Kolumna z przodu wyposażona na całej długości w pionowe szyny montażowe do mocowania półek i innego wyposażenia.	TAK, podać	
7.	Na bocznych ściankach i z tyłu głowicy zasilającej zainstalowane następujące gniazda: punkty poboru gazów medycznych i próżni: tlen – 2 szt., sprężone powietrze – 2 szt., podtlenek azotu – 2 szt., próżnia – 2 szt., odciąg gazów anestetycznych – 1 szt. gniazdka elektryczne 230 V – 6 szt. bolce ekwipotencjalne (każdy bolec obok gniazdka elektrycznego) – 6 szt. gniazdko sieci komputerowej – 2 szt. miejsca przygotowane pod instalację w przyszłości dodatkowych gniazd niskoprądowych – 2 szt. Gniazda gazowe tego samego producenta, co kolumna.	TAK, podać	
8.	Punkty poboru tlenu, sprężonego powietrza dostępne z obu stron kolumny: rozmieszczone symetrycznie na bocznych ściankach głowicy zasilającej, po jednej sztuce każdego rodzaju z lewej i z prawej strony. Gniazdo odciągu gazów anestetycznych umieszczone na prawej ściance głowicy zasilającej, a punkt poboru podtlenku azotu na lewej.	TAK, podać	
9.	Gniazdko elektryczne i bolce ekwipotencjalne zainstalowane na bocznych ściankach (tych samych, co gniazda gazowe) głowicy zasilającej (min. 2 szt. z lewej strony i min. 2 szt. prawej strony) oraz z tyłu głowicy zasilającej (pozostałe). W celu zachowania należytej higieny nie dopuszcza się gniazdek elektrycznych zlicowanych z powierzchnią głowicy	TAK, podać	

	Gniazda rezerwowe oznaczone czerwonym kolorem		
10.	Punkty poboru gazów medycznych zgodne ze standardem szwedzkim SS8752430 (tzw. typ AGA).	TAK, podać	
11.	Wszystkie punkty poboru gazów medycznych oznaczone znakiem CE, trwale opisane i oznaczone kolorami kodującymi typ gazu zgodnie z normą PN-ISO 32.	TAK, podać	
12.	Odciąg gazów anestetycznych zgodny z normą PN-EN ISO 9170-2, typ 1, wyposażony w eżektor zasilany sprężonym powietrzem 5 bar.	TAK, podać	
13.	Gniazda elektryczne na płaszczyźnie ścianek głowicy obrócone pod kątem 45 stopni w stosunku do osi wzdłużnej głowicy. Do oferty załączone zdjęcie przedstawiające oferowane rozwiązanie.	TAK, podać	
14.	Gniazdko sieci komputerowej typu RJ-45.	TAK, podać	
15.	Na ściankach głowicy zasilającej zainstalowane poziome szyny montażowe do zawieszania drobnego wyposażenia: po jednej szynie na lewej i na prawej ścianie.	TAK, podać	
16.	Wymiary wszystkich szyn montażowych na kolumnie o wymiarach szerokość od 25 do 35 mm oraz grubość 10 mm	TAK, podać	
17.	Zasięg kolumny mierzony od osi obrotu wysięgnika (punkt mocowania do stropu) do osi obrotu głowicy zasilającej: co najmniej 120 cm	TAK, podać	
18.	Poszczególne części ramienia posiadają stosunek długości 3:4.	TAK, podać	
19.	Wysięgnik kolumny wyposażony w blokadę obrotu ramion oraz głowicy zasilającej (blokowane 3 przeguby).	TAK, podać	
20.	Przyciski do zwalniania blokady obrotu oraz zmiany wysokości umieszczone w ergonomicznym, zorientowanym pionowo jednoczęściowym dwuręcznym uchwycie zainstalowanym na tylnej ścianie głowicy zasilającej kolumny.	TAK, podać	
21.	Ramiona wysięgnika i przyciski zwalnające blokadę obrotu ramion oznaczone kolorami w sposób ułatwiający obsługę kolumny: przycisk i obsługiwane przez ten przycisk ramię oznaczone takim samym kolorem (innym, niż drugi przycisk i drugie ramię). Przyciski do regulacji wysokości kolumny oznaczone odpowiednio strzałkami góra / dół.	TAK, podać	
22.	Udźwig kolumny (wyposażenia, które można zawiesić na głowicy zasilającej kolumny): co najmniej 100 kg	TAK, podać	
23.	Wyposażenie zamocowane z przodu kolumny: drażek infuzyjny – 1 szt., wysięgnik na drażek – 1 szt.	TAK, podać	
24.	Drażek infuzyjny o długości 100 cm ( $\pm 10\%$ ) z wysuwany wieszakiem do kroplówek (4 metalowe zaczepy rozmieszczone co 90 stopni).	TAK, podać	

25.	Wysięgnik do mocowania drążka infuzyjnego na kolumnie dwuramienny, obrotowy, o zasięgu, co najmniej 80 cm i udźwigu, co najmniej 25 kg. Nie dopuszcza się pomocniczego drążka łączącego poszczególne części wysięgnika (ramiona) znajdującego się w przegubie pośrednim.	TAK, podać	
26.	Wysięgnik wyposażony w wewnętrzne zamykane kanały do prowadzenia kabli (np. zasilania pomp infuzyjnych) oraz hamulce cierne przy dwóch przegubach regulowane ergonomicznymi pokrętkami. Do oferty należy załączyć zdjęcie z oryginalnego, powszechnie dostępnego na stronie internetowej producenta katalogu przedstawiające zaoferowane rozwiązanie.	TAK, podać	

## 20. KOLUMNA CHIRURGICZNA SUFITOWA – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Zasilająca sufitowa kolumna umożliwiająca umieszczenie aparatury zabiegowej na półkach	TAK, podać	
2.	Obrotowy wysięgnik dwuramienny.	TAK, podać	
3.	Stosunek długości ramion 1:1 podać długości ramion (długość ramion mierzona w osiach obrotu).	TAK, podać	
4.	Ramiona o przekroju przypominającym kształt trapezu z zaokrąglonymi bocznymi krawędziami. (Górna podstawa trapezu wyraźnie dłuższa od dolnej). Powyższy kształt znacznie ogranicza osiadanie kurzu na bocznych częściach ramienia kolumny	TAK, podać	
5.	Zasięg kolumny mierzony od osi obrotu wysięgnika (punkt mocowania do stropu) do osi obrotu głowicy zasilającej: min. 1200 mm. Ramiona wykonane z aluminium.	TAK, podać	
6.	Wysięgnik kolumny wyposażony w blokadę obrotu ramion (blokowane 2 przeguby).	TAK, podać	
7.	Udźwig kolumny (dopuszczalna waga wyposażenia i aparatury, które można zawiesić na głowicy zasilającej kolumny): min 100 kg	TAK, podać	
8.	Pionowa głowica zasilająca o wysokości min. 600 mm	TAK, podać	
9.	Na całej długości (od frontu) głowica zasilająca wyposażona w zintegrowane schowki (równoległe względem siebie, oddzielne, pionowe schowki) na nadmiar kabli elektrycznych i przewodów teletechnicznych (m.in. 2 kable sieci komputerowej)	TAK, podać	

10.	Z przodu głowicy zasilającej, na jej całej długości, zainstalowane pionowe szyny montażowe do mocowania półek oraz innego wyposażenia. Do oferty załączone zdjęcie przedstawiające oferowane rozwiązanie.	TAK, podać	
11.	Na bocznych ściankach i z tyłu głowicy zasilającej zainstalowane następujące gniazda: - gniazdka elektryczne 230 V – min. 6 szt. - bolce ekwipotencjalne (każdy bolec obok gniazdka elektrycznego) – min. 6 szt. - gniazdko sieci komputerowej – 2 szt. - miejsca przygotowane pod instalację w przyszłości dodatkowych gniazd niskoprądowych – 2 szt. Ze względów higienicznych nie dopuszcza się gniazdek elektrycznych zlicowanych z powierzchnią głowicy	TAK, podać	
12.	Punkty poboru gazów medycznych zgodne ze standardem szwedzkim SS8752430 (tzw. typ AGA)	TAK, podać	
13.	Gniazda elektryczne na płaszczyźnie ścianek głowicy obrócone pod kątem 45 stopni w stosunku do osi wzdłużnej głowicy.	TAK, podać	
14.	Na ściankach głowicy zasilającej zainstalowane poziome szyny montażowe do zawieszania drobnego wyposażenia: po jednej szynie na lewej i na prawej ściance.	TAK, podać	
15.	Wyposażenie zamocowane z przodu kolumny: półka – 2 szt. szuflada (pod dolną półką) – 1 szt., drażek infuzyjny – 2 szt.,	TAK, podać	
16.	Półki wyposażone w szyny boczne, o wymiarach powierzchni roboczej: - szerokość: 450 mm ± 5% - głębokość: 500 mm ± 5% Końcówki szyn ukryte w miękkich ochraniaczach naroży.	TAK, podać	
17.	Wymiary wszystkich szyn montażowych na kolumnie zgodne z normą PN-EN 19054:2006, to jest szerokość od 25 do 35 mm oraz o grubość 10 mm.	TAK, podać	
18.	Szuflada bez wystających uchwytów.	TAK, podać	
19.	Wewnętrzna wysokość każdej z szuflad więcej niż 10 cm.	TAK, podać	
20.	Półki łatwe do utrzymania w czystości: powierzchnia półki górna oraz dolna gładka bez widocznych śrub, nitów mocujących, otworów oraz rantów.	TAK, podać	
21.	Narożniki półek zabezpieczone zintegrowanymi z półką nakładkami z tworzywa sztucznego.	TAK, podać	
22.	Możliwość regulacji przez użytkownika wysokości zawieszenia wszystkich półek na kolumnach.	TAK, podać	
23.	Możliwość bezstopniowej regulacji wysokości zawieszenia półki na kolumnie przez użytkownika, bez konieczności demontażu uszczelek, zaślepek itp.	TAK, podać	
24.	Możliwość łatwego (bez użycia narzędzi) wyjmowania szuflady do mycia i dezynfekcji	TAK, podać	
25.	Front i boczne ścianki szuflady łatwe do utrzymania czystości: gładkie, bez widocznych śrub lub nitów mocujących, bez wystających uchwytów	TAK, podać	

26.	Przyciski do zwalniania blokady obrotu ramion umieszczone w zorientowanym pionowo jednocześnie dwuręcznym uchwycie zainstalowanym na tylnej ścianie głowicy. Do oferty załączone zdjęcie przedstawiające oferowany uchwyt.	TAK, podać	
27.	Ramiona wysięgnika i przyciski zwalniające blokadę obrotu ramion oznaczone kolorami w sposób ułatwiający obsługę kolumny: przycisk i obsługiwane przez ten przycisk ramię oznaczone takim samym kolorem (innym, niż drugi przycisk i drugie ramię).	TAK, podać	

## 21. KOZETKA LEKARSKA – 7 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	<b>TYP 1 – KOZETKA LEKARSKA ENDOSKOPOWA – 1 SZT.</b>		
2.	Stała wysokość leża 750 mm	TAK, podać	
3.	Konstrukcja ramy ze stali malowanej proszkowo	TAK, podać	
4.	Leże dwuczęściowe, min. 1 segment ruchomy.	TAK, podać	
5.	Segment pleców regulowany płynnie, mechanicznie lub skokowo	TAK, podać	
6.	Kąt uniesienia oparcia pleców – min. zakres od $-60^0$ do $45^0$	TAK, podać	
7.	Leże tapicerowane bezszwowe	TAK, podać	
8.	Długość leża min. 1900 mm	TAK, podać	
9.	Szerokość leża min. 700 mm	TAK, podać	
10.	Leżanka oparta na stopkach, bez kółek	TAK, podać	
11.	Nośność min. 200 kg	TAK, podać	
12.	Ciężar wózka – max. 35 kg	TAK, podać	
13.	<b>TYP 2 – KOZETKA LEKARSKA – 6 SZT.</b>		
14.	Stała wysokość leża 550 mm	TAK, podać	
15.	Konstrukcja ramy ze stali malowanej proszkowo	TAK, podać	
16.	Leże dwuczęściowe, min. 1 segment ruchomy.	TAK, podać	
17.	Segment pleców regulowany płynnie, mechanicznie lub skokowo	TAK, podać	
18.	Kąt uniesienia oparcia pleców – min. zakres od $-60^0$ do $45^0$	TAK, podać	
19.	Leże tapicerowane bezszwowe	TAK, podać	
20.	Długość leża min. 1900 mm	TAK, podać	
21.	Szerokość leża min. 500 mm	TAK, podać	
22.	Leżanka oparta na stopkach, bez kółek	TAK, podać	
23.	Nośność min. 200 kg	TAK, podać	
24.	Ciężar wózka – max. 35 kg	TAK, podać	

## 22. AUTOMAT ZEWNĘTRZNY MASAŻ SERCA – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Regulowana głębokość i częstość kompresji w całym zakresie pomiarowym zgodnie z wytycznymi ERC: Głębokość: od 5 do 6 cm Częstość: 100-120 ucisków/min. Gwarantowane poprawne działanie dla całego zakresu pomiarowego wytycznych ERC.	TAK, podać	
2.	Możliwość wykonania defibrylacji bez konieczności zdejmowania urządzenia z pacjenta	TAK, podać	
3.	Tryby pracy: 30:2, 15:2, ciągły	TAK, podać	
4.	Uniesienia tłoka powyżej klatki piersiowej w celu ułatwienia pełnego rozprężenia klatki piersiowej podczas przerwy na wentylacji pacjenta.	TAK, podać	
5.	Regulacja głębokości ucisku w trybach 30:2 i ciągłym w celu zabezpieczenia przed urazami i pogłębieniem już istniejących	TAK, podać	
6.	Waga urządzenia z baterią max. 8 kg	TAK, podać	
7.	Możliwość stosowania u osób, których szerokość klatki piersiowej wynosi powyżej 47 cm	TAK, podać	
8.	Klasa odporności min. IP43. > IP 43	TAK, podać	
9.	Możliwość skonfigurowania ekranu startowego urządzenia na min. 3 różne sposoby.	TAK, podać	
10.	Zasilanie	TAK, podać	
11.	Działanie w pełni elektryczne	TAK, podać	
12.	Źródło zasilania: akumulator LiPo; zasilanie urządzenia z gniazda sieci 230V ~AC	TAK, podać	
13.	Czas pracy na jednym akumulatorze minimum 90 min.	TAK, podać	
14.	Wskaźnik naładowania baterii	TAK, podać	



15.	Czas ładowania akumulatora od 0-do100% bez względu na rodzaj zasilania 12 V lub 220-240V 0-100% - max 2,5 h	TAK, podać	
16.	Możliwość podglądu z pozycji urządzenia ilość cykli ładowania baterii	TAK, podać	
17.	Program do archiwizacji danych pacjenta kompatybilny zarówno dla defibrylatora jak i masażera serca	TAK, podać	
18.	Możliwość przeniesienia danych o parametrach prowadzonej resuscytacji z pamięci urządzenia na komputer	TAK, podać	
19.	Wyposażenie	TAK, podać	
20.	Urządzenie do kompresji klatki piersiowej Torba lub plecak wykonana z materiału typu PAX PLAN lub poliwęglanu łatwego do czyszczenia i dezynfekcji, wyposażony w uchwyty umożliwiające transport urządzenia w różnych pozycjach (np. na plecach lub ręce), oraz wyjście zasilania umożliwiające ładowanie urządzenia bezpośrednio z torby/plecaka. Deska pod plecy Min. 2 wielorazowe elementy bezpośredniego kontaktu lub 20 jednorazowych elementów bezpośredniego kontaktu z klatką piersiową Ładowarka 230V	TAK, podać	

### 23. SZAFKA PRZYŁÓŻKOWA – 15 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Szafka z możliwością dostawiania do łóżka po lewej lub prawej stronie	TAK, podać	
2.	Szerokość szafki: 490 mm ( $\pm$ 30 mm)	TAK, podać	
3.	Głębokość szafki: 370 mm ( $\pm$ 30 mm)	TAK, podać	
4.	Wysokość blatu: 850 mm ( $\pm$ 20 mm)	TAK, podać	
5.	Dodatkowy blat boczny, chowany do boku szafki, z regulacją wysokości i kąta nachylenia	TAK, podać	
6.	Konstrukcja zespołu zmiany wysokości blatu bocznego lakierowana, poruszająca się w lakierowanych proszkowo prowadnicach	TAK, podać	
7.	Regulacja wysokości blatu bocznego : 750 – 1080 mm ( $\pm$ 20 mm)	TAK, podać	
8.	Przechył blatu w zakresie od min. -30° do min. +30°	TAK, podać	
9.	Szerokość blatu bocznego min. 550 mm	TAK, podać	
10.	Głębokość blatu bocznego min. 340 mm	TAK, podać	

11.	Blaty szafki wykonane z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów, odpornego na środki dezynfekcyjne i wysoką temperaturę. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powierzchnie tworzywa oddzielnych środków.	TAK, podać	
12.	Blaty profilowane z wypukłą krawędzią zewnętrzną ograniczającą możliwość zlewania się płynów na podłogę	TAK, podać	
13.	Konstrukcja szafki oraz czoła szuflady i drzwiczki wykonane z blachy stalowej ocynkowanej lakierowanej proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów. Dodatki antybakteryjne muszą być integralną zawartością składu lakieru. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powłokę lakierniczą oddzielnych środków. Możliwość wyboru koloru czoł szuflady oraz drzwiczek	TAK, podać	
14.	Skrzynka szafki wyposażona w półkę i dwoje drzwiczek	TAK, podać	
15.	Szuflada i drzwiczki wyposażone w ergonomiczny uchwyt do otwierania, wykonany z anodowanego stopu aluminiowego.	TAK, podać	
16.	Szuflada dwustronnego wysuwania wyposażona w ogranicznik eliminujący wypadnięcie szuflady z szafki i w wyjmowany, dwukomorowy, tworzywowy wkład wykonany z tworzywa z użyciem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania się bakterii i wirusów. Dodatek antybakteryjny musi być integralną zawartością składu tworzywa i zapewniać powolne uwalnianie jonów srebra. Nie dopuszcza się, aby własności antybakteryjne były uzyskiwane poprzez nanoszenie na powierzchnie tworzywa oddzielnych środków.	TAK, podać	
17.	Szuflada z ogranicznikiem wysuwu uniemożliwiającym wysunięcie szuflady w stronę ściany. W trakcie użytkowania szafki, wysuw możliwy tylko w stronę pacjenta)	TAK, podać	
18.	Szafka przejezdna z blokadą dwóch kół wykonanych z tworzywa	TAK, podać	

## 24. WÓZEK DO TRANSPORTU Z ŁĄDOWISKA - 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Wózek przeznaczony do transportu szpitalnego	TAK, podać	
2.	Długość całkowita wózka: max. 2050 mm	TAK, podać	
3.	Szerokość całkowita wózka z poręczami bocznymi: max. 800 mm	TAK, podać	
4.	Szerokość materaca: min. 660 mm	TAK, podać	
5.	Regulacja wysokości za pomocą nożnej pompy hydraulicznej w zakresie 580 – 880 mm ( $\pm 20$ mm)	TAK, podać	
6.	Oparcie pleców regulowane sprężynami gazowymi z blokadą w zakresie od $0^{\circ}$ do $70^{\circ} \pm 3^{\circ}$	TAK, podać	
7.	Przechył Trendelenburga: $26^{\circ} (\pm 3^{\circ})$	TAK, podać	
8.	Przechył anty -Trendelenburga: $15^{\circ} (\pm 3^{\circ})$	TAK, podać	
9.	Regulacja pozycji Trendelenburga oraz anty-Trendelenburga wspomagana sprężynami gazowymi z blokadą. Ergonomiczny uchwyt do pozycjonowania leża w pozycji Trendelenburga lub anty-Trendelenburga – usytuowany od strony nóg pacjenta.	TAK, podać	
10.	Wózek wykonany z profili stalowych, lakierowanych proszkowo z użyciem lakieru z nanotechnologią srebra powodującą hamowanie namnażania bakterii i wirusów	TAK, podać	
11.	Podstawa wózka obudowana wypraskami z tworzywa z zastosowaniem nanotechnologii srebra powodującej hamowanie namnażania bakterii i wirusów, z miejscem w wyprasce na podręczne rzeczy	TAK, podać	
12.	Dwusegmentowe leże wypełnione płytą laminatową umożliwiającą wykonanie zdjęć RTG oraz przeprowadzanie reanimacji. Możliwość monitorowania klatki piersiowej pacjenta aparatem RTG z ramieniem C	TAK, podać	
13.	Wózek zaopatrzony w 4 krążki odbojowe	TAK, podać	
14.	Materac o grubości min. 80 mm montowany do leża wózka za pomocą rzepów. Obszycie wykonane z materiału nieprzemakalnego z dodatkami bakterio i grzybobójczymi ograniczającymi rozprzestrzenianie się szczepu MRSA i bakterii E.coli. Obszycie niepalne zgodnie z normą BS 5852 poziom CRIB 5 (Źródło zaproszenia 5). Właściwości ograniczające rozprzestrzenianie się szczepu MRSA i bakterii E.coli oraz niepalności potwierdzone certyfikatami wydanymi przez niezależne uprawnione do tego podmioty. Certyfikaty dołączyć do oferty. Możliwość wyboru koloru obszycia materacy – wg wzornika producenta.	TAK, podać	
15.	Koła jezdne o średnicy min. 200 mm z centralną blokadą jazdy i kołem kierunkowym – 2 dźwignie blokady od strony	TAK, podać	

	nóg pacjenta.		
16.	Dopuszczalne obciążenie wózka min. 250 kg	TAK, podać	
17.	Wózek wyposażony w poręcze boczne wykonane z aluminium oraz odpornego tworzywa, składające się z dwóch poprzeczek poziomych oraz min. 5 poprzecznych. Mechanizm zwalniania / blokowania poręczy w łatwo dostępnym miejscu – w górnej części poręczy, oznaczony kolorem żółtym lub czerwonym.	TAK, podać	
18.	Poręcze boczne po złożeniu nie wystają ponad powierzchnię leża – brak utrudnień przy schodzeniu z wózka lub przy transferze pacjenta z wózka na łóżko.	TAK, podać	
19.	Wózek wyposażony w 4 ergonomiczne uchwyty do przetaczania – 2 od strony nóg pacjenta oraz 2 od strony głowy.	TAK, podać	
20.	Od strony nóg metalowy ogranicznik chroniący przed zsuwaniem się materaca.	TAK, podać	
21.	Wyposażenie wózka: - Wieszak kroplówki - Tunele na tacę RTG	TAK, podać	
22.	Dokumenty (raporty techniczne, karty charakterystyki itp.) potwierdzające antybakteryjność lakieru i tworzywa (dołączyć do oferty)	TAK, podać	
23.	Wózek dostarczony w oryginalnym opakowaniu producenta	TAK, podać	
24.	Powierzchnie wózka odporne na środki dezynfekcyjne	TAK, podać	

## 25. POMPA INFUZYJNA ZE STACJĄ DOKUJĄCĄ - 12 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Wszystkie komunikaty na wyświetlaczu w języku polskim	TAK, podać	
2.	Klawiatura alfanumeryczna	TAK, podać	
3.	Ciekłokrystaliczny, alfanumeryczny wyświetlacz parametrów infuzji	TAK, podać	
4.	Pompa skalibrowana do pracy ze strzykawkami o objętości: 5, 10, 20, 30, 50/60 ml	TAK, podać	
5.	Możliwość stosowania strzykawek różnych producentów krajowych i zagranicznych (minimum 5) - podać nazwy producentów	TAK, podać	

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

	od 1 min do 99 godzin		
24.	Rejestr zdarzeń (minimum) 2000	TAK, podać	
25.	Akustyczno-optyczny system alarmów i ostrzeżeń. Podać listę alarmów.	TAK, podać	
26.	Regulacja głośności alarmu	TAK, podać	
27.	Uchwyt umożliwiający zamocowanie pompy m.in. do stojaka, łóżka, stacji dokującej MD	TAK, podać	
28.	Zasilanie sieciowe: 100-240 V, 50/60 Hz (zasilacz wewnętrzny)	TAK, podać	
29.	Zasilanie wewnętrzne akumulatorowe (minimum) -20h przy przepływie 5 ml/h -4h przy przepływie 100 ml/h	TAK, podać	
30.	Automatyczne ładowanie akumulatorów w momencie podłączenia aparatu do zasilania sieciowego	TAK, podać	
31.	Klasa ochronności (minimum) I, CF, odporność na defibrylację	TAK, podać	
32.	Port komunikacyjny np. RS-232	TAK, podać	
33.	Masa urządzenia (z akumulatorem) max 2,5 kg	TAK, podać	
34.	Stacja dokująca – 3 szt.	TAK, podać	

## 26. TABORET LEKARSKI - 30 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Taboret z tapicerowanym siedziskiem	TAK, podać	
2.	Mechanizm regulacji wysokości za pomocą sprężyny gazowej	TAK, podać	
3.	Wysokość: min. 57-69 cm	TAK, podać	
4.	Średnica podstawy: max 55 cm	TAK, podać	
5.	Średnica siedziska: min 35 cm	TAK, podać	
6.	Podstawa wykonana ze stali lub tworzywa sztucznego	TAK, podać	

## 27. STOJAK DO KROPLÓWEK - 12 SZT.

Producent: .....  
Model: .....  
Kraj pochodzenia: .....  
Rok produkcji: .....  
*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Stojak na kołach na 5-ramiennej podstawie jezdnej	TAK, podać	
2.	Kółka wyposażone w indywidualne hamulce	TAK, podać	
3.	Stojak wykonany z aluminium z tworzywową lub aluminiową podstawą	TAK, podać	
4.	Stojak z 5 zaczepami na worki infuzyjne, obciążenie każdego zaczepu min. 2,5 kg	TAK, podać	
5.	Regulacja wysokości: 104-211 cm	TAK, podać	
6.	Waga stojaka: 2,56 kg	TAK, podać	
7.	Średnica podstawy: 56 cm	TAK, podać	

## 28. LARYNGOSKOP ŚWIATŁOWODOWY – 2 SZT.

Producent: .....  
Model: .....  
Kraj pochodzenia: .....  
Rok produkcji: .....  
*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

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

	dla dzieci Nr 2 (100x17mm) dla dorosłych Nr 3 (130x18mm) dla dorosłych duża Nr 4 (155x18mm)		
2	Uchwyt kompatybilny z łyżką do trudnych intubacji, - wykonany ze stali nierdzewnej, - radełkowany, - z ksenonową żarówką 2,5V, - z metalowym kołnierzem naokoło żarówki kierującym światło bezpośrednio do światłowodu w łyżce, - do sterylizacji w autoklawie (4000 cykli w autoklawie), - rozmiar C / Średni / średnica 29mm na dwie baterie LR14 (C) - trwałe, laserowe oznaczenie numeru katalogowego, - kompatybilny z ISO 7376 tzw. „zielona specyfikacja” oraz z kolorystycznym oznaczeniem zgodności - sztywny futerał	TAK, podać	

## 29. NEGATOSKOP CYFROWY – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Wersja mobilna na statywie jezdnym z blokowanymi kółkami lub natynkowa – wybór na etapie realizacji	TAK, podać	
2.	Napięcie zasilania 230 V 50Hz	TAK, podać	
3.	Zabezpieczenie przeciwpożarowe: klasa I	TAK, podać	
4.	Pobór energii – max 250W	TAK, podać	
5.	System komputerowy: Processor Intel – min. i5 lub i7; 3,1 GHz RAM - min 16GB Dysk twardy – min. 1TB z możliwością pracy w trybie RAID Gniazda sieciowe zabezpieczone przed zalaniem: - LAN 10/100/1000Gb - USB – min 2 szt Karta graficzna dedykowana do zastosowań profesjonalnych Stacja – nagrywarka CD-ROM/DVD System operacyjny – min. Windows 7 Pro	TAK, podać	
6.	Dwa monitory medyczne referencyjne w każdej stacji: - 47 cali / 21 cali o rozdzielczości min. 2MP, które oprócz wyświetlania obrazów kolorowych posiadają wbudowany tryb pracy zgodne z DICOM-CL (szary), - wejścia sygnałów wizyjnych HDMI,VGA, S-Video, HD SDI, Composite, DVI-D	TAK, podać	



	- 2x USB - wyjście sygnałów HDMI, DVI-D - szyba osłaniająca ekran monitora wykonana ze specjalnego szkła z powłoką antyrefleksyjną redukującą niepożądane efekty świetlne		
7.	Łatwa do dezynfekcji, składana medyczna klawiatura podfoliowa zintegrowana z touchpad'em, z powłoką antybakteryjną	TAK, podać	
8.	dezynfekowalna, silikonowa mysz medyczna	TAK, podać	
9.	Cechy funkcjonalne urządzenia – min.: - pracujące w ramach systemów PACS, RIS i HIS; w systemie zintegrowanym szpitalnym lub jako stacja niezależna (po zainstalowaniu odpowiedniego oprogramowania). - posiadające możliwość pobierania obrazów i danych pacjenta z lokalnego serwera szpitalnego, płyt CD-ROM i innych źródeł danych. - intuicyjny interfejs - powietrze emitowane z urządzenia poddawane dezynfekcji w zabudowanej wewnątrz przepływowej lampie bakteriobójczej - możliwość regulacji natężenia światła w zakresie min. 10-100% - możliwość zarządzania danymi pacjenta (import, identyfikacja, dostęp do danych i obrazów), zarządzania obrazem (dystrybucja, zapis, wizualizacja, edycja, archiwizacja) zarządzania obrazami DICOM ( import obrazów radiologicznych, wizualizacja i obróbka, konwersja DICOM, archiwizacja)	TAK, podać	
10.	Urządzenie odporne na środki dezynfekcyjne	TAK, podać	
11.	Urządzenie spełniające normy PN-EN 60601-1:2006 (bezpieczeństwo wyrobów medycznych) oraz PN-EN 60601-1-2:2002 (kompatybilność elektromagnetyczna).	TAK, podać	

### 30. SZAFKA LEKARSKA JEDNODRZWIOWA PRZESZKLONA – 5 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Szafka lekarska na leki jednodrzwiowa	TAK, podać	
2.	Front: góra drzwi przeszkłone, dół drzwi pełne	TAK, podać	
3.	Wyposażenie: min. 4 półki w szafce górnej	TAK, podać	
4.	Stelaż z zamkniętych profili aluminiowych i złączek ABS, anodowany lub lakierowany proszkowo na kolor wg palety	TAK, podać	

	RAL		
5.	Wypełnienie z płyty meblowej obustronnie laminowanej	TAK, podać	
6.	Nóżki o wys. 100 mm z możliwością wypoziomowania	TAK, podać	
7.	Wymiary 500x550x1950 mm (+/- 10 mm)	TAK, podać	

### 31. PULSOKSYMETR – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Pulsoksymetr napalcowy	TAK, podać	
2.	Zasilanie akumulatorowe: 2 baterie alkaliczne AAA 1.5 V	TAK, podać	
3.	Zakres pomiaru pulsu nie gorszy niż 30-250 bpm	TAK, podać	
4.	Pomiar saturacji w zakresie nie gorszym niż 35-100%	TAK, podać	
5.	Wyświetlana krzywa pletyzmograficzna	TAK, podać	
6.	Alarmy dźwiękowe i wizualne	TAK, podać	
7.	Wymiary: 74 mm (długość) x 37 mm (szerokość) x 38 mm (głębokość) (±5 mm)	TAK, podać	
8.	Wyświetlacz OLED, kolorowy z możliwością wyboru widoku w pionie lub w poziomie	TAK, podać	
9.	Waga urządzenia nie większa niż 60 g (z bateriami)	TAK, podać	
10.	Wskaźnik niskiego poziomu baterii	TAK, podać	
11.	Automatyczne wyłączenie w przypadku braku sygnału	TAK, podać	
12.	Instrukcja obsługi w języku polskim	TAK, podać	

### 32. WIDEOLARYNGOSKOP Z ZESTAWEM DO TRUDNEJ INTUBACJI – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r.

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	<b>Skład zestawu:</b> - rękojęć wideolaryngoskopu – 1 szt. - monitor o średnicy min. 3,5” odłączany i współpracujący z wideolaryngoskopem i bronchofiberoskopem - łyżki do wideolaryngoskopu wielorazowego użytku (min. 4 rozmiary: dla niemowląt, dzieci, dorosłych i otyłych dorosłych) - kabel USB – 1 szt. - zasilacz sieciowy – 1 szt. Zestaw dostarczany w walizce ułatwiającej przenoszenie	TAK, podać	
2.	<b>Monitor</b>	TAK, podać	
3.	Kolorowy monitor TFT o przekątnej min. 3,5” oraz rozdzielczości min. 640x480	TAK, podać	
4.	Ekran dotykowy, proste menu w języku polskim z możliwością zmiany podstawowych parametrów wyświetlacza (jasność, głośność) oraz przeglądania i wyboru zapisanych zdjęć i filmów	TAK, podać	
5.	Możliwość obrotu monitora w dwóch płaszczyznach: - góra/dół – min. 130° - prawo/lewo – min. 270°	TAK, podać	
6.	Możliwość rejestracji i odtwarzania zdjęć i filmów	TAK, podać	
7.	Możliwość podłączenia do zewnętrznego monitora (złącze HDMI) oraz do komputera (złącze USB) w celu archiwizacji zapisanych zdjęć i filmów.	TAK, podać	
8.	Wskaźnik naładowania baterii (graficzny lub liczbowy)	TAK, podać	
9.	Zasilanie akumulatorem litowym o czasie działania nie krótszym niż 4 h	TAK, podać	
10.	<b>Rękojęć wideolaryngoskopu</b>	TAK, podać	
11.	Wbudowana Kamera CMOS	TAK, podać	
12.	Podgrzewana optyka zapobiega parowaniu kamery	TAK, podać	
13.	Kąt pola widzenia kamery: min. 60°	TAK, podać	
14.	Zakres roboczy: min. 20 – 100 mm	TAK, podać	
15.	Źródła światła: dioda LED, min. 800 luxów	TAK, podać	
16.	W komplecie łyżki w rozmiarze 4	TAK, podać	

### 33. BRONCHOFIBEROSKOP – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Skład zestawu: - rękojeść giętkiego bronchoskopu intubacyjnego o średnicy zewnętrznej max 4,0mm – 1 szt. - zestaw w walizce ułatwiającej przenoszenie	TAK, podać	
2.	<b>Rękojeść giętkiego bronchoskopu intubacyjnego, średnica zewnętrzna max 4,0mm</b>	TAK, podać	
3.	Wbudowana kamera CMOS	TAK, podać	
4.	Podgrzewana optyka zapobiega parowaniu kamery	TAK, podać	
5.	Kąt pola widzenia kamery: min. 90°	TAK, podać	
6.	Zakres roboczy: min. 3 – 50 mm	TAK, podać	
7.	Średnica zewnętrzna końcówki max. 4,0mm	TAK, podać	
8.	Ruchoma końcówka robocza, kąt zgięcia końcówki góra/dół: 150°/90° lub większy	TAK, podać	
9.	Źródło światła: dioda LED, min 400 lux	TAK, podać	

### 34. REDUKTOR DO PRÓŻNI – 9 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Regulator z płynną regulacją pokrętelem w zakresie od 0 do -1 bar	TAK, podać	
2.	Regulator wyposażony w manometr	TAK, podać	
3.	Przepływ: wyk. I - $30 \pm 5$ l/min;	TAK, podać	
4.	Wydajność: max. 250 ml / 10s;	TAK, podać	
5.	Warunki używania: - wilgotność powietrza: max. 70 %	TAK, podać	

	- temperatura: -18 ÷ 50 °C.		
6.	Urządzenie zasilane ze źródła próżni.	TAK, podać	

### 35. REDUKTOR (DOZOWNIK) TLENU – 24 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Przepływomierz rotametryczny, służący do podawania odmierzonej ilości tlenu lub powietrza pacjentowi	TAK, podać	
2.	Przepływ w zakresie 0-15l	TAK, podać	
3.	Długość węża min 1,5 m	TAK, podać	
4.	Zakres temperatury pracy -20 do +600C	TAK, podać	
5.	Butelka do nawilżania o pojemności 250ml	TAK, podać	

### 36. WOREK TYPU AMBU – 3 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Worek samorozprężalny (tzw. Resuscytator lub worek AMBU) do sztucznej wentylacji.	TAK, podać	
2.	Wykonany z wytrzymałego silikonu - można go sterylizować w autoklawie	TAK, podać	
3.	Zastawka uniemożliwiająca cofanie się powietrza do wnętrza worka	TAK, podać	
4.	Zawór ciśnieniowy 40 cm słupa wody	TAK, podać	
5.	Maska twarzowa nr 5 dla dorosłych, obracana o 360 stopni	TAK, podać	
6.	Dołączony rezerwuar tlenowy zwiększający stężenie tlenu prawie do 100%	TAK, podać	
7.	Dołączony dren doprowadzający tlen, wykonany w technice uniemożliwiającej odcięcie dopływu tlenu, nawet przy jego zgięciu o 180 stopni	TAK, podać	

8.	Rozkładany na części, które są łatwe w dezynfekcji i sterylizacji oraz wymienne na nowe	TAK, podać	
----	---	------------	--

### 37. STOLIK HYDRAULICZNY NA NARZĘDZIA ZABIEGOWE – 3 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Stolik w całości wykonany ze stali kwasoodpornej	TAK, podać	
2.	Błat z pogłębieniem, obracany w poziomie o 360 <sup>0</sup> z blokadą obrotu, podnoszony hydraulicznie za pomocą dźwigni nożnej	TAK, podać	
3.	Podstawa jezdna z 3 kołami obudowanymi tworzywem w kolorze szarym o średnicy min. 75 mm, wszystkie z hamulcem	TAK, podać	
4.	Regulacja wysokości w zakresie: 960-1350 mm (±10 mm)	TAK, podać	
5.	Wymiary całkowite: 740 x 490 mm (±10 mm)	TAK, podać	
6.	Powierzchnia użytkowa blatu: 680 x 430 mm (±10 mm)	TAK, podać	

### 38. WÓZEK NA MATERIAŁY STERYLNE ZAMYKANY – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Wózek wykonany w całości ze stali lakierowanej proszkowo lub stali kwasoodpornej 0H18N9	TAK, podać	
2.	Wózek wyposażony w 2 drzwi zamykane na klucz	TAK, podać	
3.	Wewnątrz wózka min 2 półki	TAK, podać	
4.	Błat stalowy z 2 uchwytami do przetaczania	TAK, podać	
5.	Podstawa wyposażona w odbojniki i koła o średnicy min 200 mm – min 2 koła z indywidualnym hamulcem lub hamulec centralny	TAK, podać	
6.	Wymiary całkowite min. 800 x 600 x 900 mm	TAK, podać	

### 39. WÓZEK NA MATERIAŁ BRUDNY– 1 SZT.

Producent: .....  
Model: .....  
Kraj pochodzenia: .....  
Rok produkcji: .....  
*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Wózek w całości wykonany ze stali nierdzewnej lub stali malowanej proszkowo	TAK, podać	
2.	Wózek wyposażony w zamykaną szafkę z min. 3 półkami i stelażem na min. 1 worek	TAK, podać	
3.	Uchwyty do przetaczania min. jednej stronie wózka	TAK, podać	
4.	Szafka wyposażona w blat z podniesionymi krawędziami	TAK, podać	
5.	Wymiary wózka max. 1050x580x1080 mm	TAK, podać	
6.	4 koła o średnicy min 100 mm w tym min. 2 z blokadą	TAK, podać	

### 40. PARAWAN SUFITOWY – 1 SZT.

Producent: .....  
Model: .....  
Kraj pochodzenia: .....  
Rok produkcji: .....  
*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Parawan sufitowy – system podwieszany (zapewniający oddzielenie od siebie stanowisk łóżkowych)	TAK, podać	
2.	Prowadnice podwieszenia wykonane z aluminium	TAK, podać	
3.	Szyny mocowane na wysokościach wybieranych na etapie realizacji	TAK, podać	
4.	Kurtyny ruchome ze zmywalnego materiału	TAK, podać	

### 41. PARAWAN RUCHOMY – 9 SZT.

Producent: .....  
Model: .....  
Kraj pochodzenia: .....  
Rok produkcji: .....  
*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Wymiary ok. 1000x25/50x1700mm	TAK, podać	
2.	Konstrukcja parawanu wykonana z oksydowanych profili aluminiowych złączonych za pomocą złączki ABS	TAK, podać	
3.	Wypełnienie PCV zapewniającym sztywność ora trwałe użytkowanie	TAK, podać	
4.	Parawan zaopatrzony w 3 kółka gumowane w tym 2 z hamulcem, nie rysujące oraz nie brudzące powierzchni	TAK, podać	

#### 42. WAGA LEKARSKA ZE WZROSTOMIERZEM – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Waga medyczna:	TAK, podać	
2.	Obciążenie maksymalne [Max]: min. 200kg	TAK, podać	
3.	Dokładność odczytu [d]: max 100g	TAK, podać	
4.	Wzrostomierz mierzący wzrost w zakresie min 100-200 cm	TAK, podać	
5.	Funkcja tary	TAK, podać	
6.	Waga wyposażona jest w miernik wagowy z podświetlanym wyświetlaczem LCD	TAK, podać	

#### 43. STÓŁ DO BADAŃ DZIECI Z PROMIENNIKIEM – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Stanowisko do pielęgnacji noworodków z ogrzewaczem ściennym, wanienką i szafką	TAK, podać	
2.	Wymiary szafki pod wanienkę cm (+- 10 cm): wys. 90, szer. 80, głęb. 60	TAK, podać	
3.	Wymiary wanienki cm (+- 10 cm): dł. blatu wanienki 80, dł. przetłoczenia w blacie 80/68, szer. 38, gł. 21	TAK, podać	
4.	Podstawa z regulowanymi nóżkami	TAK, podać	
5.	Szafka dwudrzwiowa bez półki	TAK, podać	
6.	Blat z wanienką z laminatu poliestrowo-szklanego	TAK, podać	



7.	<b>Stolik zabiegowy z materacykiem</b>	TAK, podać	
8.	Wym. stolika cm (+- 10 cm): wys. 90, szer. 80, gł. 58	TAK, podać	
9.	Szafka podzielona na segment z szufladami i drzwiczkami	TAK, podać	
10.	Materacyk pokryty z materiałem zmywalnym z PCV	TAK, podać	
11.	Podstawa z regulowanymi nóżkami	TAK, podać	
12.	<b>Ogrzewacz naścienny</b>	TAK, podać	
13.	Wymiary cm (+- 5 cm): 37X68X55	TAK, podać	
14.	Ogrzewacz promiennikowy naścienny	TAK, podać	
15.	Ogrzewacz wbudowanym oświetleniem.	TAK, podać	
16.	Parametry elektryczne promiennika:	TAK, podać	
17.	zasilanie 230 V 50 Hz	TAK, podać	
18.	moc promiennika do 700W	TAK, podać	
19.	natężenie promieniowania 20 [MW/cm <sup>2</sup> ]	TAK, podać	
20.	Klasa ochronności I, typ BF	TAK, podać	
21.	Regulacja ogrzewania ręczna i automatyczna	TAK, podać	
22.	ręczna od 0-700 W 20 stopniowa ze skokiem 35W	TAK, podać	
23.	automatyczna zakres 34 – 38 <sup>0</sup> C	TAK, podać	
24.	tryb ograniczania mocy po 15, 30 minutach	TAK, podać	
25.	pamięć nastawy mocy automatyczna	TAK, podać	
26.	Alarm niedogrzenia i przegrzania – optyczny i akustyczny	TAK, podać	
27.	Zegar AGAR – sygnał akustyczny po 1,3,5,10 minutach	TAK, podać	
28.	Zakres pomiaru temperatury od 10-60 <sup>0</sup> C z dokładnością +/- 0,3 <sup>0</sup> C	TAK, podać	
29.	Czujnik temperatury półprzewodnikowy	TAK, podać	

#### 44. STÓŁ DO OPASEK GIPSOWYCH – 1 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Wykonany w całości ze stali kwasoodpornej OH18N9	TAK, podać	
2.	Szafka jednokomorowa (L=800 mm) wyposażona w 2 półki przestawne oraz drzwiczki dwuskrzydłowe; wewnątrz szafki szczelne, bez zagłębień, zagięć oraz szczelin umożliwiających gromadzenie się brudu; drzwiczki wykonane z dwóch paneli tworzących kasetę z uszczelką przeciwpyłową;	TAK, podać	

3.	blat zagłębiony, z wbudowaną komorą sedymentacyjną, wyposażoną w wyjmowany odstojnik gipsu, zawór spustowy oraz syfon; tylna krawędź blatu z fartuchem o wysokości 40 mm;	TAK, podać	
4.	stół posadowiony na nóżkach o wysokości 140 mm z regulacją wysokości w zakresie 20 mm umożliwiającą wypoziomowanie;	TAK, podać	
5.	wszystkie krawędzie zaokrąglone, bezpieczne	TAK, podać	
6.	Wymiary max. 1600x600x890 mm	TAK, podać	

#### 45. CHŁODZIARKA Z WYŚWIETLACZEM TEMPERATURY – 9 SZT.

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	<b>TYP 1 – CHŁODZIARKA Z WYŚWIETLACZEM TEMPERATURY – 1 SZT.:</b>		
2.	Chłodziarka wolnostojąca z chłodzeniem dynamicznym	TAK, podać	
3.	Pojemność użytkowa min 200 l	TAK, podać	
4.	Głębokość: 60-65 cm Szerokość: 50-60 cm Wysokość: 100-125 cm	TAK, podać	
5.	Zużycie energii max. 0,8 kWh	TAK, podać	
6.	Odszranianie automatyczne	TAK, podać	
7.	Zakres temperatur os +1 do 15°C	TAK, podać	
8.	Drzwi przestawne nieprzeszkłone – pełne stalowe lub tworzywowe samodomykające	TAK, podać	
9.	Oświetlenie wewnętrzne LED	TAK, podać	
10.	Min. 4 regulowane półki	TAK, podać	
11.	Waga chłodziarki max. 65 kg	TAK, podać	
12.	Na cokole z rolkami	TAK, podać	
13.	Cyfrowy wyświetlacz temperatury	TAK, podać	
14.	<b>TYP 2 – CHŁODZIARKA WYSOKA Z ZAMRAŻARKĄ – 4 SZT.:</b>		
15.	Chłodziarka wolnostojąca z chłodzeniem dynamicznym	TAK, podać	
16.	Pojemność użytkowa min 300 l (min 190 l chłodziarka i min. 110 l zamrażarka)	TAK, podać	
17.	Głębokość: 60-65 cm Szerokość: 50-60 cm Wysokość: 175-180 cm	TAK, podać	

18.	Drzwi przestawne nieprzeszkłone – pełne stalowe lub tworzywowe samodomykające	TAK, podać	
19.	Oświetlenie wewnętrzne LED	TAK, podać	
20.	Min. 3 regulowane półki	TAK, podać	
21.	Na regulowanych nóżkach	TAK, podać	
22.	<b>TYP 3 – CHŁODZIARKA NISKA Z ZAMRAŻARKĄ – 4 SZT.:</b>		
23.	Chłodziarka wolnostojąca z chłodzeniem dynamicznym	TAK, podać	
24.	Pojemność użytkowa min 200 l (min 160 l chłodziarka i min. 400 l zamrażarka)	TAK, podać	
25.	Głębokość: 60-65 cm Szerokość: 50-60 cm Wysokość: 140-145 cm	TAK, podać	
26.	Drzwi przestawne nieprzeszkłone – pełne stalowe lub tworzywowe samodomykające	TAK, podać	
27.	Oświetlenie wewnętrzne LED	TAK, podać	
28.	Min. 3 regulowane półki	TAK, podać	
29.	Na regulowanych nóżkach	TAK, podać	

#### 46. MYJNIA BASENÓW

Producent: .....

Model: .....

Kraj pochodzenia: .....

Rok produkcji: .....

*wymagane urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 r*

Lp.	Parametr/warunek	Parametr wymagany	Parametr oferowany
1.	Myjnia do kaczek i basenów wolnostojąca	TAK, podać	
2.	Temperatura dezynfekcji termicznej powyżej 90°C.	TAK, podać	
3.	Minimum dwa programy mycia i dezynfekcji.	TAK, podać	
4.	Program dezynfekcji termicznej dedykowany do eliminacji Clostridium Difficile	TAK, podać	
5.	Czas procesu płukania, dezynfekcji dla standardowego programu dla „basenów” – poniżej 10 min.	TAK, podać	
6.	Konstrukcja wykonana ze stali nierdzewnej lub tworzywa polimerowego	TAK, podać	
7.	Jednolita komora.	TAK, podać	
8.	Kompaktowa budowa: – szerokość urządzenia nie większa niż 45 cm, – wysokość urządzenia nie większa niż 135 cm – umożliwiającą umieszczenie ponad urządzeniem półki na naczynia.	TAK, podać	

9.	Urządzenie przystosowane do pracy z wodą ciepłą i zimną – surową, nie uzdatnioną.	TAK, podać	
10.	Zużycie wody: - dla programu normalnego: max. 15 litrów, - dla programu intensywnego: max. 20 litrów	TAK, podać	
11.	Otwarty układ płukania – bez recyrkulacji wody.	TAK, podać	
12.	Zamykana szafka do umieszczania min. 2 pojemników 5l ze środkami chemicznymi (środek myjący oraz środek zmiękczejący) zlokalizowana pod komorą.	TAK, podać	
13.	Wbudowana wytwornica pary przystosowana do zasilania wodą nieuzdatnioną (zabezpieczona przed osadami mineralnymi pochodzącymi z wody nieuzdatnionej).	TAK, podać	
14.	Zasilanie elektryczne zgodne ze standardami obowiązującymi w Polsce 230V, 50 Hz. Wymagana moc zasilania – max. 3 kW.	TAK, podać	
15.	Wbudowany wyłącznik energii elektrycznej dla zasilania głównego urządzenia.	TAK, podać	
16.	Pojemność minimalna: jednocześnie 1 „basen” i 1 „kaczka” lub 3 „kaczki” lub 1 „basen”	TAK, podać	
17.	Mikroprocesorowe sterowanie i monitorowanie procesu mycia i dezynfekcji.	TAK, podać	
18.	Urządzenie nieprzelotowe z załadunkiem od przodu przez uchylną klapę.	TAK, podać	
19.	Automatyczny przebieg procesu.	TAK, podać	
20.	Mycie i dezynfekcja przedmiotów za pomocą min. 10 dysz natryskowych w tym min. dwóch obrotowych.	TAK, podać	
21.	Para do dezynfekcji zewnętrznych i wewnętrznych powierzchni przedmiotów znajdujących się w komorze podawana za pomocą dysz myjących (natryskowych) – dezynfekcja orurowania wewnętrznego urządzenia.	TAK, podać	
22.	Automatycznie otwierane drzwi po zakończeniu procesu	TAK, podać	
23.	Konstrukcja i działanie urządzenia zgodne z PN-EN 15883 / EN 15883.	TAK, podać	

Oświadczam, że oferowane powyżej wyspecyfikowane urządzenia są fabrycznie nowe, niepowystawowe, kompletne, kompatybilne i będą gotowe do użytkowania bez żadnych dodatkowych zakupów poza materiałami eksploatacyjnymi.

**UWAGA:**

1. Wszystkie parametry graniczne oraz zaznaczone “Tak” w powyższej tabeli są parametrami bezwzględnie wymaganymi, których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty.
2. Wykonawca zobowiązany jest do podania wartości parametrów w jednostkach fizycznych wskazanych w powyższej tabelce.
3. Wszystkie zaofertowane parametry i wartości podane w zestawieniu muszą dotyczyć oferowanej konfiguracji.
4. Zamawiający zastrzega sobie prawo do weryfikacji danych technicznych u producenta w przypadku niezgodności lub niewiarygodności zaofertowanych parametrów.

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