

ANSB 5/2024

## Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia

## FUNKCJE, PARAMETRY TECHNICZNE I WARUNKI WYMAGANE

## Symulator karetki – 1 szt.

Pełna nazwa systemu, ilość: .....

Typ, model: .....

Producent: .....

SYMULATOR KARETKI			
L.p.	Funkcje, parametry techniczne i warunki wymagane	Opis funkcji, parametrów i warunków oferowanych	Opis funkcji, parametrów i warunków oferowanych (wypełnia Wykonawca)
a.	b.	c.	d.
1.	Fabrycznie nowy symulator ambulansu sanitarnego typu B lub C wykonany zgodnie z normą PN EN 1789 lub równoważną, przystosowany do prowadzenia zajęć dydaktycznych w zakresie ratownictwa i transportu medycznego	TAK	
2.	Symulator zbudowany na bazie fabrycznie nowego pojazdu typu furgonu. Max. Długość maksymalna pojazdu 5999 mm (uwarunkowane powierzchnią pomieszczenia symulacyjnego)	TAK	
POJAZD BAZOWY lub KONTERNER			
NADWOZIE			
3.	Typu „furgon” podwyższony (max wysokość 2,25 m), o dopuszczalnej masie całkowitej do 3 500 kg	TAK	
4.	Przystosowane do przewozu minimum 5 osób, w tym 4 osoby personelu medycznego z kierowcą - w pozycji siedzącej i 1 osoba w pozycji leżącej na noszach	TAK	
5.	Częściowo przeszklony, tj. drzwi tylne i boczne prawe przeszklone	TAK	

6.	Drzwi boczne prawe i lewe przesuwane do tyłu, w tym prawe przeszklone z otwieraną szybą, wejście ze stopniem stałym wewnętrznym	TAK	
7.	Drzwi tylne wysokie, przeszklone, otwierane na boki, wyposażone w ograniczniki oraz blokady położenia skrzydeł, kąt otwarcia drzwi min. 180 stopni	TAK	
8.	Stopień tylny antypoślizgowy, stanowiący zderzak tylny ochronny	TAK	
9.	Zewnętrzny schowek odizolowany od przedziału medycznego i dostępny z zewnątrz pojazdu o wymiarach umożliwiających montaż w nim. co najmniej dwóch butli tlenowych o poj. 10 litrów z reduktorami tlenowymi, szyn typu Kramer, kamizelki KED	TAK	
10.	Szyby przedziału medycznego pokryte w 2/3 wysokości folią półprzeźroczystą	TAK	
11.	Izolacja termiczna i akustyczna ścian	TAK	
12.	Kolor nadwozia biały, zgodnie z Normą PN-EN 1789 lub równoważną	TAK	
<b>SILNIK I NAPĘD</b>			
13.	Bez jednostki napędowej, pozbawiony płynów eksploatacyjnych	TAK	
<b>KOŁA I OGUMIENIE, UKŁAD KIEROWNICZY I HAMULCOWY</b>			
14.	Cztery kompletne koła w tym przednie z układem kierowniczym umożliwiającym przetaczanie symulatora w wybranym kierunku	TAK	
15.	Sprawny hamulec ręczny umożliwiający zablokowanie pojazdu	TAK	
<b>WYPOSAŻENIE POJAZDU</b>			
16.	Lusterka zewnętrzne nie dzielone z/lub bez możliwości regulacji	TAK	
17.	Reflektory zewnętrzne z trzech stron pojazdu (tył i boki) ze światłem rozproszonym do oświetlenia miejsca akcji, po dwa z każdej strony z możliwością włączania/wyłączania zarówno z kabiny kierowcy jak i przedziału medycznego	TAK	
18.	Wszystkie miejsca siedzące, wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa i zagłówki	TAK	
19.	Kosz na śmieci	TAK	
20.	Kabina kierowcy wyposażona w panel sterujący: - informujący kierowcę o działaniu reflektorów zewnętrznych z trzech stron pojazdu - informujący kierowcę o otwartych drzwiach w ambulansie - informujący kierowcę o poziomie naładowania akumulatora, - sterowanie oświetleniem, sygnalizacją wizualno/dźwiękową - informujący o temperaturze w przedziale medycznym	TAK	

	- informujący o poziomie tlenu w butlach tlenowych - informujący kierowcę o podpięciu ambulansu do zasilania zewnętrznego 230V		
	<b>PRZEDZIAŁ ŁADUNKOWY</b>		
21.	Długość przedziału minimum 335 cm	TAK	
22.	Szerokość przedziału minimum 175 cm	TAK	
23.	Wysokość przedziału minimum 185 cm	TAK	
	<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>		
24.	Akumulator do zasilania przedziału medycznego i pozostałych układów pojazdu połączony tak, aby był doładowywany po podłączeniu zasilania do sieci 230 V; pojemność pojedynczego akumulatora min. 100 Ah	TAK	
25.	Zasilanie zewn. 230 V z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym różnicowo-prądowym; układ automatycznej ładowarki sterowanej procesorem zapewniający zasilanie instalacji 12 V oraz skuteczne ładowanie akumulatora z automatycznym zabezpieczeniem przed awarią oraz przeładowaniem - widoczna sygnalizacja właściwego działania prostownika ładującego akumulator	TAK	
26.	Minimum 3 gniazda 230 V w przedziale medycznym z bezpiecznikami zabezpieczającymi	TAK	
27.	Gniazda zasilające 12V w przedziale medycznym do podłączenia urządzeń medycznych, wyposażone we wtyki, minimum 3 gniazda zasilające 12 V	TAK	
	<b>OZNAKOWANIE POJAZDU</b> - zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18.10.2010 r. (Dz. U. z 2010 r. poz. 1382 z późn. zm.)		
28.	Belka świetlna typu LED zamontowana w przedniej części pojazdu	TAK	
29.	Dwie niebieskie lampy pulsacyjne, zamontowane na wysokości pasa przedniego barwy niebieskiej	TAK	
30.	Lampa tylna typu LED w kolorze niebieskim, zamontowana w tylnej części dachu	TAK	
31.	Sygnalizacja dźwiękowa min. 100 W z możliwością podawania komunikatów głosem	TAK	
32.	Światła awaryjne zamontowane na drzwiach tylnych włączające się po ich otwarciu	TAK	
33.	Pas odblaskowy a) pas odblaskowy z folii typu 3, barwy czerwonej, umieszczony w obszarze pomiędzy linią okien i nadkoli b) pas odblaskowy z folii typu 1 lub 3, barwy czerwonej umieszczony wokół dachu	TAK	

	c) pas odblaskowy z folii typu 1 lub 3, barwy niebieskiej umieszczony bezpośrednio nad pasem czerwonym (o którym mowa w pkt. „a”)		
34.	Z przodu pojazdu napis lustrzany „AMBULANS” W przypadku zabudowy podstacji furgonu	TAK	
35.	Po obu stronach pojazdu oznakowanie symbolem ratownictwa medycznego	TAK	
36.	Po obu stronach pojazdu na drzwiach przesuwanych, oraz na drzwiach tylnych litera „S” barwy czerwonej	TAK	
37	Po obu stronach pojazdu logo i napis – do ustalenia	TAK	
<b>ZABUDOWA MEDYCZNA</b>			
<b>OŚWIETLENIE PRZEDZIAŁU MEDYCZNEGO</b>			
38.	Światło rozproszone typu led, umieszczone po obu stronach górnej części przedziału medycznego – 2 linie świetlne	TAK	
39.	Oświetlenie punktowe regulowane, halogenowe punkty świetlne nad noszami w suficie – min. 4 sztuki	TAK	
40.	Włączenie/wyłączenie oświetlenia (jednej lampy) po otwarciu/zamknięciu drzwi przedziału medycznego	TAK	
41.	Lampa typu led, zainstalowana nad blatem roboczym	TAK	
<b>WYPOSAŻENIE STAŁE PRZEDZIAŁU MEDYCZNEGO</b>			
42.	Na ścianach bocznych zestawy szafek i półek wykonanych z tworzywa sztucznego, matowego, eliminującego refleksy świetlne, zabezpieczonych przed niekontrolowanym wypadnięciem umieszczonych tam przedmiotów, zapewniające możliwość montażu butli tlenowych, materaca próżniowego i innego sprzętu (w zabudowie meblowej należy uwzględnić zamykany na klucz schowek oraz szafkę z wyjmowanymi przezroczystymi pojemnikami), dodatkowe pasy zabezpieczające ww. sprzęt przed niekontrolowanym wypadnięciem. W zabudowie należy uwzględnić miejsce na materac próżniowy, nosze podbierakowe, krzesło kardiologiczne. Kamera współpracujące – PTZ i kamera szerokokątna kompatybilne z systemem debriefingu.	TAK	
43.	Na ścianie działowej zespół szafek z miejscem do zamocowania plecaka ratowniczego oraz torby opatrunkowej z blatem roboczym	TAK	
44.	Uchwyty do kroplówek mocowane w suficie, min.3 szt.	TAK	
45.	Zabezpieczenia urządzeń oraz elementów wyposażenia przed przemieszczaniem w czasie jazdy, gwarantujące jednocześnie łatwość dostępu i użycia	TAK	
46.	Panel sterujący dotykowy zintegrowany w jednym urządzeniu/wyświetlaczu: - informujący o temperaturze w przedziale medycznym - z funkcją zegara (aktualny czas) i kalendarza (dzień, data) - sterujący oświetleniem przedziału medycznego	TAK	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sterujący systemem wentylacji przedziału medycznego</li> <li>- sterujący temperaturą w termobox</li> <li>- zarządzający ogrzewaniem i klimatyzacją</li> <li>- zintegrowany z instalacją tlenową (informacja o poziomie tlenu w butlach tlenowych)</li> <li>- możliwość podawania komunikatów kierowcy o zwolnieniu lub przyspieszeniu prędkości ambulansu</li> </ul>		
47.	Podstawa noszy głównych (laweta) z przesuwem bocznym, z wysuwem na zewnątrz umożliwiającym łatwe wprowadzanie noszy oraz z możliwością przechyty do pozycji Trendelenburga (min. 10 stopni) w trakcie jazdy ambulansu, dodatkowa kieszeń na deskę ortopedyczną	TAK	
<b>CENTRALNA INSTALACJA TLENOWA</b>			
48.	Punkt poboru typu DIN na ścianie bocznej – gniazdo o budowie monoblokowej panelowej – 2 sztuki	TAK	
49.	Punkt poboru na suficie typu DIN z wtykiem do podłączeń zewnętrznych	TAK	
50.	Butla tlenowa o pojemności 10 litrów pod ciśnieniem 150 atm. – 2 szt.	TAK	
51.	Reduktor tlenowy do butli 10 litrowej – 2 sztuki, elektro-manometry z sygnalizacją poziomu tlenu na panelu sterującym, instalacja tlenowa umożliwiająca zasilanie paneli tlenowych z obu butli jednocześnie lub po wypięciu jednej butli z instalacji	TAK	
<b>CENTRALNA INSTALACJA POWIETRZNA</b>			
52.	Punkt poboru typu DIN na ścianie bocznej zasilany z zewnętrznej instalacji – gniazdo o budowie monoblokowej panelowej – 1 sztuka	TAK	
<b>PRZEDZIAŁ MEDYCZNY</b>			
53.	Jedno obrotowe miejsce siedzące na prawej ścianie wyposażone w bezwładnościowe, trzypunktowe pasy bezpieczeństwa i zagłówek, ze składanymi do pionu siedziskiem i regulowanym kątem oparcia fotela klasy M1	TAK	
54.	Fotel usytuowany tyłem do kierunku jazdy ze składanym do pionu siedziskiem, wyposażony w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa i zagłówek, klasy M1	TAK	
55.	Wzmocniona podłoga umożliwiająca mocowanie ruchomej podstawy pod nosze główne	TAK	
56.	Powierzchnia podłogi antypoślizgowa, łatwo zmywalna, połączona szczelnie z zabudową ścian	TAK	
57.	Ściany boczne i sufit pokryte płytami z tworzywa sztucznego, łatwo zmywalne, w kolorze białym, odporne na środki myjąco-odkażające, bez ostrych krawędzi	TAK	
58.	Kabina kierowcy oddzielona od przedziału medycznego stałą przegrodą, wyposażoną w otwierane okno do kontaktu.	TAK	
59.	Uchwyty ściennie i sufitowe dla personelu	TAK	
60.	Na ścianie lewej zamontowane szyny wraz z panelami do mocowania uchwytów dla następującego sprzętu medycznego: defibrylator, respirator, panele mają mieć możliwość demontażu	TAK	

	oraz przesuwu wzdłuż osi pojazdu, tj. możliwość rozmieszczania ww. sprzętu wg uznania Zamawiającego, <u>uwaga!</u> Zamawiający nie dopuszcza mocowania na stałe uchwytów do ww. sprzętu medycznego bezpośrednio do ściany przedziału medycznego		
61.	Ogrzewacz płynów infuzyjnych ze wskaźnikiem temperatury na panelu sterującym, o pojemności min. 3 litry z termoregulatorem zabezpieczającym płyny przed przegrzaniem	TAK	
<b>WYPOSAŻENIE MEDYCZNE</b>			
<b>Nosze główne wraz z mocowaniem – szt.1</b>			
Należy podać:			
Typ, model: .....			
Producent: .....			
Serwis gwarancyjny wykonywać będzie: ....., adres ....., tel./fax ....., e-mail .....			
62.	Nosze fabrycznie nowe, w oryginalnym opakowaniu. Rok produkcji minimum 2024	TAK	
63.	Wykonane z materiału odpornego na korozję lub z materiału zabezpieczonego przed korozją	TAK	
64.	Długość całkowita noszy: 206 cm	TAK	
65.	Szerokość całkowita noszy: 58 cm	TAK	
66.	Elektrycznie regulowana wysokość leża: 36-105 cm	TAK	
67.	Fabrycznie zamontowany gumowy odbojnik na całej długości bocznej ramy noszy chroniący przed uszkodzeniami przy otarciach lub uderzeniach podczas przenoszenia lub prowadzenia na transporterze	TAK	
68.	Nosze 3 segmentowe z możliwością ustawienia pozycji przeciwwstrząsowej oraz pozycji zmniejszającej napięcie mięśni brzucha	TAK	
69.	Przystosowane do prowadzenia reanimacji, wyposażone w twardą płytę na całej długości pod materacem umożliwiającą ustawienie wszystkich dostępnymi funkcji	TAK	
70.	Płynna regulacja kąta nachylenia oparcia pleców do min. 75 ° wspomagana sprężyną gazową, a zgięcie kolan do min. 30°	TAK	
71.	Rozkładane poręcze boczne, z uchwytami zwalniającymi, zwiększające powierzchnie materaca, regulowane w 7 pozycjach ułatwiających transport pacjentów otyłych	TAK	
72.	Pozycja przeciwwstrząsowa min. +15°	TAK	

73.	Zestaw pasów zabezpieczających pacjenta o regulowanej długości mocowanych bezpośrednio do ramy noszy	TAK	
74.	Wyprofilowany materac, w środkowej części dodatkowo stabilizujący miednicę w trakcie transportu zwłaszcza u pacjentów bariatrycznych, mocowany na rzepy. Umożliwiający ustawienie wszystkich dostępnych pozycji transportowych o powierzchni antypoślizgowej, nie absorbujących krwi i płynów, odpornych na środki dezynfekujące. Materac niepalny, zgodnie z norma EN 597-1 – załączyć potwierdzenie spełnienia normy.	TAK	
75.	Trwałe graficzne oznakowanie elementów związanych z obsługą noszy	TAK	
76.	Uchwyty do prowadzenia i sterowania elektrycznie noszy na dwóch poziomach zapewniające łatwą obsługę dla personelu med. o zróżnicowanym wzroście	TAK	
77.	Wyświetlacz stanu naładowania akumulatora	TAK	
78.	Możliwość ładowania akumulatora noszy po wpięciu w mocowanie, metodą indukcyjną.	TAK	
79.	Nosze dedykowane dla pacjentów o max. waga ciała do 318 kg.	TAK	
	Waga noszy max. 65 kg zgodnie z normą EN PN 1865-3:2012 + A1:2015. Nosze o zwiększonej wytrzymałości stosowane do dużych obciążeń. Potwierdzenie spełnienia przez nosze i system mocowania noszy normy EN PN 1865-3:2012 + A1: 2015 przez niezależną jednostkę notyfikacyjną	TAK	
80.	W zestawie komplet dwóch baterii plus ładowarka. Możliwość ładowania baterii z zasilania 12 V. Dodatkowo uchwyt na ładowarkę.	TAK	
81.	Nosze wyposażone w 4 kółka obrotowe w zakresie 360° z min. 15 cm średnicą, min. 2 kółka wyposażone w hamulce.	TAK	
82.	2 koła z systemem blokady toczenia (koła kierunkowe)	TAK	
83.	Skracana tylna część ramy noszy celem ułatwienia manewrowania w wąskich przestrzeniach.	TAK	
84.	Całkowita długość noszy 206 cm, po skróceniu max. 160 cm.	TAK	
85.	Możliwość rozłożenia leża noszy po skróceniu tylnej ramy noszy	TAK	
86.	3 częściowy, składany teleskopowo wieszak na płyny infuzyjne	TAK	
87.	Nosze wyposażone w zagłówek mocowany bezpośrednio do ramy noszy umożliwiający ich przedłużenie w celu transportu pacjenta o wyższym wzroście	TAK	
88.	Uchylny stabilizator głowy pacjenta z możliwością wyjęcia oraz ułożenia głowy na wznak.	TAK	

89.	Możliwość mycia ciśnieniowego noszy	TAK	
90.	Klasa szczelności min. IPX6	TAK	
91.	Zakres temperatur pracy noszy elektryczno-hydraulicznych wynosi od -34° do 54° C.	TAK	
92.	Zestaw pasów lub uprząży służący do transportu małych dzieci.	TAK	
93.	Potwierdzenie spełnienia przez nosze normy EN PN 1789:2007+A2:2014 przez niezależną jednostkę notyfikacyjną	TAK	
94.	Potwierdzenie spełnienia przez nosze normy dla medycznych urządzeń elektrycznych IEC 60601-1	TAK	

**Nosze podbierakowe – 1 szt.**

Należy podać:

Typ, model: .....

Producent: .....

95.	Nosze umożliwiające podebranie kontuzjowanego pacjenta wprost z podłoża.	TAK	
96.	Rama – odporna na korozję, łatwa do czyszczenia i dezynfekcji	TAK	
97.	Konstrukcja umożliwiająca na całkowite rozłączenie połówek, z zabezpieczeniem przed przypadkowym rozpięciem.	TAK	
98.	Długość regulowana w zakresie minimum: 170 ÷ 215 cm	TAK	
99.	Szerokość minimum 40 cm	TAK	
100.	10 uchwytów do przenoszenia na obwodzie noszy	TAK	
101.	Nosze składane na pół na czas transportu.	TAK	
102.	Nośność: minimum 155 kg	TAK	
103.	Ciężar: maksimum 8 kg	TAK	
104.	Wyposażenie: 1. Trzy pasy zabezpieczające 2. Mocowanie do ambulansu zgodne z normą PN EN 1789 (do oferty dołączyć certyfikat PN EN 1789)	TAK	

**Materac próżniowy – szt.1**

Należy podać:

Typ, model: .....

Producent: .....



105.	Materac próżniowy do transportu pacjentów z urazami kręgosłupa, miednicy i urazami wielonarządowymi z dopinaną podłogą zabezpieczającą materac w kontakcie z podłożem	TAK	
106.	Konstrukcja zapewniająca całkowite unieruchomienie, dopasowanie do ciała pacjenta i uniemożliwiająca załamywanie się materaca podczas przenoszenia pacjenta	TAK	
107.	Wymiary: minimum: 200x90 cm	TAK	
108.	Minimum 6 uchwyty do przenoszenia	TAK	
109.	Minimum 4 poprzeczne, zabezpieczające pacjenta pasy	TAK	
110.	Materac wykonany z materiału o dużej wytrzymałości i trwałości, łatwego do czyszczenia i dezynfekcji	TAK	
111.	W zestawie: 1. Pompka 2. Torba na materac 3. Zestaw naprawczy	TAK	

#### Urządzenie do przenoszenia pacjenta siedzącego - szt. 1

Należy podać:

Typ, model: .....

Producent: .....

112.	Podać markę, model i rok produkcji minimum 2024	TAK	
113.	Wykonane z materiału odpornego na korozję lub z materiału zabezpieczonego przed korozją.	TAK	
114.	System płozowy do transportu pacjenta po schodach.	TAK	
115.	Siedzisko i oparcie wykonane z łatwego do mycia i dezynfekcji tworzywa typu ABS odpornego na uszkodzenia.	TAK	
116.	Możliwość złożenia do transportu w ambulansie.	TAK	
117.	Wysuwane uchwyty przednie blokowane w min. 3 pozycjach.	TAK	
118.	4 koła w tym min 2 obrotowe w zakresie 360°.	TAK	
119.	Uchylne rączki tylne.	TAK	
120.	Wysuwany uchwyt ramy oparcia blokowany w min. 2 pozycjach.	TAK	
121.	Kąt pomiędzy płozami, a ramą krzeselka min. 30°.	TAK	
122.	Rozstaw zewnętrzny płóz min. 37 cm.	TAK	
123.	Stabilizator głowy pacjenta.	TAK	

124.	Ruchoma podpórka na stopy pacjenta zapewniająca mu stabilne podparcie, uniemożliwiająca ześlizgnięcie się stóp pacjenta, o wymiarach min. 240x85 mm.	TAK	
125.	Min. 3 pasy poprzeczne.	TAK	
126.	Waga krzeselka z systemem płozowym max 15 kg.	TAK	
127.	Maksymalne wymiary po złożeniu: 95 cm x 52 cm x max. 20 cm.	TAK	
128.	Udźwig min. 227 kg.	TAK	
129.	Deklaracja zgodności, folder– załączyć do oferty, instrukcja obsługi – przy dostawie.	TAK	
130.	Zgodność z wymogami normy PN EN 1789 i PN EN 1865, poświadczona odpowiednim dokumentem wystawionym przez niezależną badawczą jednostkę notyfikowaną zgodnie z uprawnieniami wg dyrektywy medycznej 93/42/EEC-dostarczyć przy dostawie	TAK	

**Płachta do przenoszenia – nosze płachtowe – szt. 1**

Należy podać:

Typ, model: .....

Producent: .....

131..	Płachta do ręcznego przenoszenia pacjentów.	TAK	
132.	Wymiary: minimum 185x70 cm	TAK	
133.	Wykonana z materiału o dużej wytrzymałości i trwałości, łatwego do czyszczenia i dezynfekcji	TAK	
134.	Wyposażona w 8 uchwytów do przenoszenia	TAK	
135.	Nośność minimum 150 kg	TAK	

**Deska ortopedyczna, z unieruchomieniem głowy i pasami mocującymi – szt. 1**

Należy podać:

Typ, model: .....

Producent: .....

136.	Deska wykonana z tworzywa sztucznego o wysokiej wytrzymałości i trwałości, łatwego do czyszczenia i dezynfekcji.	TAK	
137.	Wymiary: (180x45) ±5cm	TAK	
138.	14 uchwytów na obwodzie deski o wymiarach zapewniające wygodne przenoszenie nawet w grubych rękawicach.	TAK	

139.	Pasy mocujące pacjenta: 1. Ilość pasów: minimum 4 2. Dwuczęściowa konstrukcja każdego pasa 3. Regulacja długości każdego pasa po obu stronach klamry 4. Zapinanie pasów za pomocą „szybkozłaczy”	TAK	
140.	Stabilizator głowy 1. System klocków, umożliwiający dostęp do tętnicy szyjnej z pasami zabezpieczającymi czoło i brodę 2. Mocowanie stabilizatora do deski.	TAK	
141.	Masa deski: maksimum 8 kg	TAK	
142.	Nośność: minimum 350 kg	TAK	
<b>Urządzenie do monitorowania i defibrylacji – szt. 1</b>			
Należy podać:			
Typ, model: .....			
Producent: .....			
143.	Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji nie wcześniej niż w 2020	TAK	
144.	Aparat przenośny z torbą transportową i uchwytem karetkowym (ściennym)	TAK	
145.	Zasilanie z akumulatorów	TAK	
146.	Defibrylacja synchroniczna i asynchroniczna	TAK	
147.	Tryb manualny i półautomatyczny defibrylacji	TAK	
148.	Dwufazowa fala defibrylacji w zakresie energii co najmniej od 2 do 200 J	TAK	
149.	Dostępne poziomy energii zewnętrznej minimum 20	TAK	
150.	Automatyczna kompensacja napięciowa lub prądowa impedancji ciała pacjenta przy defibrylacji przy pomocy łyżek i elektrod naklejanych	TAK	
151.	Możliwość wyboru poziomu energii, ładowania, wyzwolenia impulsu defibrylacyjnego i sterowania wydrukiem za pomocą łyżek twardych, jak również za pomocą panelu czołowego.	TAK	
152.	Defibrylacja przez łyżki twarde i elektrody naklejane, w wyposażeniu łyżki dziecięce.	TAK	
153.	Stymulacja przezskórna	TAK	
154.	Częstość impulsów/minutę min. 40 do 170	TAK	
155.	Regulacja prądu stymulacji min. 10 do 150 mA	TAK	

156.	Moduł 3 i 12 odprowadzeń EKG	TAK	
157.	Automatyczna interpretacja i diagnoza 12-odprowadzeniowego badania EKG	TAK	
158.	Alarmy częstości akcji serca	TAK	
159.	Moduł pomiaru SpO2 w zakresie 50-100% z czujnikiem typu klips w zestawie.	TAK	
160.	Prezentacja zapisu na ekranie kolorowym LCD	TAK	
161.	Przekątna ekranu minimum 8" cali	TAK	
162.	Wydruk EKG , szerokość 100 mm	TAK	
163.	Pamięć wewnętrzna wszystkich rejestrowanych danych	TAK	
164.	Codzienny auto test bez udziału użytkownika, bez konieczności włączania urządzenia lub automatyczny test sprawności przeprowadzony bezpośrednio po włączeniu aparatu oraz okresowo w czasie jego pracy	TAK	
165.	Defibrylator posiadający kartę Bluetooth umożliwiający współpracę z tabletami działającymi w środowisku Windows	TAK	
166.	Defibrylator umożliwiający transmisję danych medycznych (zapisu 12-odprowadzeniowego)	TAK	
<b>Urządzenie przeznaczone do mechanicznej kompresji klatki piersiowej – 1szt.</b>			
Należy podać:			
Typ, model: .....			
Producent: .....			
167.	Prowadzenie uciśnień klatki piersiowej za pomocą mechanicznego tłoka lub pasa obwodowego w trybie 30 ucisków / 2 oddechy ratownicze oraz możliwość pracy w trybie ciągłym	TAK	
168.	Cykl pracy urządzenia: 50% kompresja / 50 % dekompresja	TAK	
169.	Częstość kompresji zawarta w zakresie od 100 – 120 uciśnień na minutę.	TAK	
170.	Głębokość kompresji: w zakresie od 4 - 6 cm dla urządzenia typu tłok lub 20% głębokości klatki piersiowej w przypadku pasa obwodowego	TAK	
171.	Urządzenie przystosowane do wykonywania kompresji u pacjentów o szerokość klatki piersiowej 45 cm.	TAK	
172.	Możliwość wykonania defibrylacji bez konieczności zdejmowania urządzenia z pacjenta		

173.	Waga urządzenia gotowego do pracy poniżej 10 kg	TAK	
174.	Bezprzewodowa (przez sieć WIFI) transmisja danych medycznych z przebiegu RKO do komputerów typu PC z możliwością jednoczesnego powiadomienia (.pdf) wysyłanego automatycznie na dedykowany adres email	TAK	
175.	Zdalna konfiguracja (przez sieć WIFI) częstości uciśnień klatki piersiowej za pomocą tłoka w zakresie 102 - 111 - 120 uciśnień na minutę.	TAK	
176.	Zdalna konfiguracja (przez sieć WIFI) głębokości uciśnień klatki piersiowej, umożliwiającą dostosowanie głębokości do obowiązujących wytycznych ERC/AHA.	TAK	
177.	Zdalna konfiguracja (przez sieć WIFI) czasu przeznaczonego na wentylację w zakresie od 3 do 5 sekund	TAK	
178.	Możliwość ładowania akumulatora w urządzeniu (ładowarka wbudowana w urządzenie) lub w ładowarce zewnętrznej. Czas ładowania akumulatora od 0 do 100% max. 150 min.	TAK	
179.	Wyposażenie aparatu: a. Torba/plecak przenośny b. deska pod plecy pacjenta c. podkładka stabilizująca pod głowę pacjenta d. pasy do mocowania rąk pacjenta do urządzenia e. akumulator f. 12 elementów do uciskania klatki piersiowej (pasy, przysawki, lub nakładki na tłok)	TAK	
180.	Urządzenie spełnia wymagania dotyczące wyposażenia medycznego specjalistycznego środka transportu zgodnie z Polską Normą PN-EN 1789 "Pojazdy medyczne i ich wyposażenie - ambulance drogowe", potwierdzone odpowiednim certyfikatem.	TAK	
181.	Urządzenie fabrycznie nowe, nie używane, rok produkcji min. 2024, gwarancja minimum 24 miesiące.	TAK	
<b>Ssak przenośny, transportowy – 1 szt.</b>		TAK	
Należy podać:  Typ, model: .....  Producent: .....			
<b>Respirator transportowy – 1 szt.</b>		TAK	
Należy podać:  Typ, model: .....  Producent: .....			

	Respirator do wentylacji dorosłych, dzieci i niemowląt od 5 kg.	TAK	
	Waga modułu respiratora do 3 kg.	TAK	
	Zintegrowany kolorowy wyświetlacz TFT 5".	TAK	
	Obsługa przez klawisze, pokrętko nawigacyjne i pokrętła z nastawami parametrów.	TAK	
	System sterowany Mikroprocesorem.	TAK	
	Wizualny i dźwiękowy alarm (Dioda LED czerwona), ważność alarmu kodowana kolorem.	TAK	
	Wbudowany lub możliwość rozbudowy o precyzyjny czujnik przepływu.	TAK	
	Zawór wydechowy, łatwy do sterylizacji.	TAK	
	Zapasowa respiracja w bezdechu.	TAK	
	Zasilanie sieciowo-akumulatorowe.	TAK	
	Zapasowa respiracja w bezdechu.	TAK	
	Zasilanie w tlen o ciśnieniu 2,7 -6,0 bar (Dodatkowe elementy wraz z wszystkimi niezbędnymi podłączeniami zapewniającymi właściwą pracę respiratora).	TAK	
	Możliwość zasilania w tlen z przenośnego lub stacjonarnego źródła medycznych gazów sprężonych.	TAK	
	Praca w temperaturach min. -15°C do +50°C.	TAK	
	Tryby wentylacji: IPPV, RSI, CPR, CPAP.	TAK	
	Rozpoczęcie natychmiastowej wentylacji w trybach ratunkowych za pomocą predefiniowanych przycisków na panelu głównym.	TAK	
	Możliwość wentylacji 100% tlenem i mieszanką tlenową.	TAK	
	Możliwość ręcznego wyzwalania oddechów w trybie resuscytacji.	TAK	
	Uchwyt do przenoszenia oraz zawieszenia na ramie łóżka.	TAK	
	Konfiguracja w opakowaniu transportowym musi zawierać: respirator, 1 przewód pacjenta wielokrotnego użytku, przewód ciśnieniowy do butli DIN/AGA, płuco testowe.	TAK	
	Parametry regulowane: częstotliwość oddechów w zakresie 5-50 oddechów/min, objętość oddechowa w zakresie 50-2000 ml, ciśnienie PEEP w zakresie 0-20 mbar, ciśnienie maksymalne w drogach oddechowych w zakresie 10-65 mbar.	TAK	

	Obrazowanie parametrów: ciśnienie PEEP, maksymalne ciśnienie wdechowe, objętość oddechowa, minutowa, częstość oddechowa, prezentacja graficzna.	TAK	
	Alarmy: częstości oddechów, bezdechu, nieuszczelności układu, wysokiego/niskiego ciśnienia w drogach oddechowych, niskiego poziomu naładowania akumulatora/brak zasilania.	TAK	
	Alarmy dźwiękowe, wizualne oraz komunikaty informujące o rodzaju alarmu wyświetlane na ekranie w języku polskim.	TAK	
	System testowy, pozwalający na sprawdzenie działania respiratora.	TAK	
	Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą ustawień parametrów oddechowych.	TAK	
	Tryby wentylacji: SIMV.	TAK	
	2 przewody pacjenta wielokrotnego użytku.	TAK	
	Certyfikat zgodności/deklaracja zgodności zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. ustawą z dnia 30.08.2002 o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2019r. poz. 155) lub certyfikat zgodności/deklaracja zgodności zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. ustawą z dnia 09.05.2022 o wyrobach medycznych (Dz.U. z 2022 r. poz. 974).	TAK	
<b>Pompa strzykawkowa – 1 szt.</b>		TAK	
Należy podać:  Typ, model: .....  Producent: .....			
	Stosowanie strzykawek min. 5, 10, 20, 30, 50 ml.	TAK	
	Strzykawki montowane od czoła a nie od góry pompy.	TAK	
	Ramię pompy nie wychodzące poza obudowę pompy lub ramię popychacza wychodzi poza obudowę pompy, ale pompa posiada mechanizm zabezpieczający przed przypadkowym wciśnięciem tłoka strzykawki	TAK	
	Szybkość dozowania w zakresie min. 0,1-1200 ml/h	TAK	
	Szybkość dozowania Bolus-a do min. 1200 ml/h	TAK	
	Bolus manualny i automatyczny	TAK	
	Programowanie parametrów podaży Bolus-a: • objętość / dawka czas lub szybkość podaży	TAK	
	Zmiana parametrów Bolus-a bez wstrzymywania infuzji	TAK	

	Możliwość ustawienia parametrów podaży dawki indukcyjnej przed każdą infuzją: dawka, czas lub szybkość podaży lub dawka/czas z automatycznym obliczaniem szybkości podaży	TAK	
	Programowanie parametrów infuzji w różnych jednostkach minimum: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ng, µg, mg,</li> <li>• IU</li> <li>• na kg wagi ciała</li> </ul> na min., godz.,	TAK	
	Klawiatura numeryczna lub symboliczna lub kursorowa do wprowadzania parametrów infuzji	TAK	
	Możliwość wpisania do pompy min. 40 leków	TAK	
	Możliwość programowania biblioteki leków bezpośrednio z klawiatury pompy (bez konieczności stosowania zewnętrznego urządzenia) lub za pomocą polskojęzycznego oprogramowania, lub za pomocą zewnętrznego oprogramowania - oprogramowanie dostarczone z pompą.	TAK	
	Dostępność oprogramowania komputerowego do tworzenia i przesyłania do pompy biblioteki leków (pod systemem Windows)	TAK	
	Regulowane progi ciśnienia w zakresie co najmniej 150 - 750 mm HG, min. 9 poziomów okluzji	TAK	
	Zmiana progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji	TAK	
	Automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego.	TAK	
	System alarmów	TAK	
	Historia obejmująca min. 1000 wpisów z datą i godziną zdarzenia	TAK	
	Instalacja pompy w stacji dokującej: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mocowanie z automatyczną blokadą, bez konieczności przykręcania.</li> <li>• alarm nieprawidłowego mocowania lub wskazanie prawidłowego mocowania</li> <li>• pompy mocowane niezależnie, jedna nad drugą,</li> <li>• automatyczne przyłączenie zasilania ze stacji dokującej, automatyczne przyłączenie portu komunikacyjnego ze stacji dokującej,</li> </ul>	TAK	
	Zasilanie pomp mocowanych poza stacją dokującą bezpośrednio z sieci energetycznej – niedopuszczalny jest zasilacz zewnętrzny.	TAK	
	Czytelny wyświetlacz z możliwością wyświetlenia następujących informacji jednocześnie: nazwa leku, dawka, prędkość infuzji, stan naładowania akumulatora, aktualne ciśnienie w drenie, stan infuzji (w toku lub zatrzymana).	TAK	
	Waga do 3 kg	TAK	



	Zasilanie 230 V AC, 50 Hz +10% , -15% oraz 12 VDC	TAK	
	Certyfikat zgodności/deklaracja zgodności zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. ustawą z dnia 30.08.2002 o systemie oceny zgodności (Dz. U. z 2019r. poz. 155) lub certyfikat zgodności/deklaracja zgodności zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. ustawą z dnia 09.05.2022 o wyrobach medycznych (Dz.U. z 2022 r. poz. 974).	TAK	
	Punktowane – do decyzji (pod MEDIMA)	TAK	
	Klawiatura numeryczna do wprowadzania wartości parametrów infuzji	TAK	
	Możliwość programowania biblioteki leków bezpośrednio z klawiatury pompy (bez konieczności stosowania zewnętrznego urządzenia) lub za pomocą polskojęzycznego oprogramowania	TAK	
<b>PEDI-PAC – 1 szt.</b>		TAK	
Należy podać: Typ, model: ..... Producent: .....			
	Deska pediatryczna do pełnej stabilizacji kręgosłupa u dzieci w wieku 2-10 lat	TAK	
	Wbudowane unieruchomienie głowy	TAK	
	Wymiary deski do 125cm x 25 cm x 5cm	TAK	
	Waga do 3 kg	TAK	
	Nośność do 40 kg	TAK	
	Deska w 100% przepuszczalna dla promieni X	TAK	
	Deska wyposażona w system ruchomych, różnokolorowych pasów do unieruchomienia pacjenta, bez metalowych elementów	TAK	
	Pasy nieutrudniające dostępu do klatki piersiowej	TAK	
	4 uchwyty do transportu	TAK	
	2 uchwyty do mocowania deski do noszy karetki	TAK	
	Materiał deski - wytrzymały na uszkodzenia mechaniczne, łatwo zmywalny	TAK	
	W zestawie torba transportowa	TAK	
<b>Kamizelka typu KED – 1 szt.</b>		TAK	

Należy podać: Typ, model: .....			
Producent: .....			
	Kamizelka służąca do stabilizacji, unieruchomienia głowy, szyi, tułowia oraz kręgosłupa na całej jego długości	TAK	
	Materiał: wytrzymały, odporny na przetarcia, łatwo zmywalny, odporny na środki dezynfekcyjne, przezierny dla promieni rtg	TAK	
	Waga do 3,0 kg	TAK	
	Udźwig co najmniej 200 kg	TAK	
	Elementy zestawu: - kamizelka KED – 1 szt. - zestaw pasów stabilizujących – 1 kpl : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 pasy biodrowe,</li> <li>• 2 pasy stabilizujące głowę</li> <li>• regulowane pasy mocujące piersiowe (3szt.) umożliwiające jej zastosowanie u dzieci i u kobiet ciężarnych</li> </ul> - 3 uchwyty transportowe - poduszka wypełniająca anatomiczne krzywizny ciała - pokrowiec	TAK	
<b>System do mocowania dziecka do noszy – 1 szt.</b>		TAK	
Należy podać: Typ, model: .....			
Producent: .....			
<b>Instalacja elektryczna do urządzeń stanowiących system do debriefingu</b>		TAK	
	W ramach postępowania na dostawę systemu do debriefingu wyłoniony Wykonawca dostarczy i zamontuje w symulatorze karetki poniższe urządzenia: - Kamera IP – 1 szt. - Kamera IP PTZ z zoomem – 1 szt. - Głośnik – 1 szt. - Mikrofon odsłuchowy podwieszany – 1 szt. Dostawca symulatora karetki zobowiązany jest przygotować instalacje / okablowanie pod ww. urządzenia.	TAK	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zasilanie zewnętrzne 230V/50Hz z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym różnicowo-prądowym; układ automatycznej ładowarki sterowanej procesorem, zapewniający zasilanie instalacji 12V z widoczną sygnalizacją poprawnego działania instalacji 12V, Zapewnione pełne bezpieczeństwo osób przebywających w ambulansie w czasie pracy symulatora na zasilaniu sieciowym,</li> <li>- Przyłącze elektroinstalacyjne (w postaci wtyków i gniazd RJ-45, 230V, XLR, głośnikowych), zawierające przewody elektryczne i multimedialne, zlokalizowane w części dolnej karetki w celu połączenia go z pomieszczeniem kontrolnym (miejsce do uzgodnienia po podpisaniu umowy)</li> <li>- Minimum 3 gniazda 230V/50Hz w przedziale medycznym z bezpiecznikami zabezpieczającymi,</li> <li>- Co najmniej 4 gniazda zasilające 12V w przedziale medycznym do podłączenia urządzeń medycznych, zabezpieczone przed zabrudzeniem, wyposażone we wtyki, Dwa pojedyncze gniazda ethernet zamontowane na ścianie lewej (obok adaptera pod uchwyt do monitora) opisanego w dalszej części. Każde gniazdo ma być połączone osobnym przewodem Ethernet ze switchem w kabinie kierowcy</li> </ul>		
--	---	--	--