**Załącznik nr 5 do SWZ**

**PZS/TP/11/2024**

**Wymagane parametry techniczne**

1. Przedmiotem zamówienia jest dostawa jednego, fabrycznie nowego ambulansu **drogowego typu B wraz ze sprzętem medycznym** w ilościach i asortymencie wymienionym w poniższych tabelach „zestawienie parametrów technicznych” oraz szkolenie personelu Zamawiającego w zakresie uruchomienia, eksploatacji, obsługi i konserwacji przedmiotu zamówienia – jeśli jest wymagane.
2. Wszelkie czynności i prace związane z montażem, rozmieszczeniem i instalacją, oferowanego przez Wykonawcę przedmiotu dostawy, niezbędne do prawidłowego i zgodnego z przeznaczeniem funkcjonowania przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest uwzględnić w cenie oferty.
3. **Szkolenie personelu:**

Wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia personelu Zamawiającego z zakresu prawidłowej eksploatacji przedmiotu zamówienia. Wykonawca zobowiązany jest zapewnić niezbędny sprzęt do przeprowadzenia szkoleń w siedzibie Zamawiającego, jak również materiały eksploatacyjne (tzw. Pakiet rozruchowy – jeśli jest wymagany). Zamawiający ze swojej strony zapewni wyłącznie miejsce do przeprowadzenia szkoleń. Zamawiający dopuszcza przeprowadzenie szkolenia poza siedzibą Zamawiającego. W takim przypadku wszelkie koszty związane ze szkoleniem ponosi Wykonawca. Zamawiający przyjmuje, że koszty szkolenia Wykonawca uwzględnił w składanej ofercie.

1. **Wymagane parametry przedmiotu zamówienia.**

Poniższe tabele z parametrami wymaganymi musi wypełnić Wykonawca i dołączyć do oferty.

Parametry podane w tabelistanowią **minimalne** wymagania graniczne (odcinające), których niespełnienie spowoduje odrzucenie oferty. Brak wpisu w rubryce **„Parametry oferowane”** zostanie potraktowany jako niespełnienie parametru skutkujące odrzuceniem oferty.

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowych **ambulansu drogowego typu B z nadwoziem typu furgon wraz ze sprzętem medycznym - szt. 1**  uruchomienie i przeszkolenie personelu Zamawiającego w zakresie jego obsługi i eksploatacji;

**WYMAGANE GRANICZNE WARUNKI TECHNICZNE DLA SAMOCHODU BAZOWEGO I PRZEDZIAŁU**

**MEDYCZNEGO AMBULANSU DROGOWEGO TYPU B Z NADWOZIEM TYPU FURGON ORAZ PARAMETRY TECHNICZNE SPRZĘTU MEDYCZNEGO W RAMACH WYPOSAŻENIA AMBULANSU**

Pojazd kompletny (ciężarowy), Marka/Typ/Oznaczenie handlowe:

Rok produkcji min. 2023 r.:(podać) :

Nazwa i adres producenta:

Pojazd skompletowany (specjalny sanitarny):

Rok produkcji min. 2023 r.:(podać) :

Nazwa i adres producenta:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | **Tab. 1 Parametry minimalne – wymagane** | | | | | | | |
| 1 | 2 | | | | | |  | | 3 | |
| **Lp.** | **Wymagane parametry minimalne dla pojazdu bazowego, zabudowy medycznej** | | | | | | **TAK/NIE**  **(wpisać)** | | **Parametry oferowane (wpisać wartość oferowaną)** | |
| **I.** |  | | | | **NADWOZIE** | | | | | | |
| 1 | Pojazd kompletny (bazowy) typu furgon | | | | | |  | |  | |
| 2 | Nadwozie samonośne, zabezpieczone antykorozyjnie, z izolacją termiczną i akustyczną obejmującą ściany oraz sufit, zapobiegającą skraplaniu się pary wodnej | | | | | |  | |  | |
| 3 | Ściany i sufit wyłożone łatwo zmywalnymi tłoczonymi profilami z tworzywa sztucznego w kolorze białym zapewniającymi wysoki poziom higieny w przedziale medycznym | | | | | |  | |  | |
| 4 | DMC do 3,5 t | | | | | |  | |  | |
| 5 | Częściowo przeszklony (wszystkie szyby termoizolacyjne) z możliwością ewakuacji pacjenta i personelu przez szybę drzwi tylnych i bocznych | | | | | |  | |  | |
| 6 | Elektryczne ogrzewanie szyby przedniej | | | | | |  | |  | |
| 7 | Półki nad przednią szybą | | | | | |  | |  | |
| 8 | Kabina kierowcy dwuosobowa zapewniająca miejsce pracy kierowcy zgodnie z PN-EN 1789 lub równoważną | | | | | |  | |  | |
| 9 | Fotel kierowcy i pasażera z pełną regulacją: regulacja wzdłużna, regulacja oparcia. Przy fotelach po dwa podłokietniki. | | | | | |  | |  | |
| 10 | Lampki do czytania dla kierowcy i pasażera | | | | | |  | |  | |
| 11  a | W kabinie kierowcy zamontowany uchwyt do stacji dokującej do tabletu „ZEBRA (wraz z okablowaniem – tj. podłączeniem do ładowania i wypuszczonymi przewodami z portami USB oraz z możliwością podłączenia anten GSM i GPS) umożliwiający zamontowanie zestawu w sposób nieograniczający korzystania z funkcji kokpitu i zapewniający odpowiednią czytelność i obsługę tabletu przez kierowcę jak i osobę siedzącą na miejscu pasażera. Zamawiający nie dopuszcza jakiejkolwiek innych niż fabryczne perforacji elementów w kabinie kierowcy. | | | | | |  | |  | |
| 12 | Instalacja anten zewnętrznych dachowych dwuzakresowych GPS/GSM do stacji dokującej | | | | | |  | |  | |
| 13 | Zainstalowany moduł lokalizacji pojazdu wraz z anteną zewnętrzną GPS/GSM współpracujący z systemem SWDPRM spełniający Minimalne wymagania dotyczące urządzeń GPS do pozycjonowania GPS i monitoringu w ambulansach ZRM | | | | | |  | |  | |
| 14 | Instalacja do podłączenia systemu SWD PRM  - antena magnetyczna GPS 1575 MHz o wzmocnieniu pow. 25 dbi wraz z okablowaniem o długości min. 6 mb zakończonych wtykiem kablowym SMA  - 2 anteny GSM w paśmie GPRS, GSM, LTE o wzmocnieniu 5 dbi i długości kabla min. 6 mb zakończonych wtykiem SMA spełniające Minimalne wymagania dotyczące urządzeń GPS do pozycjonowania GPS i monitoringu w ambulansach ZRM | | | | | |  | |  | |
| 15 | W komorze silnika złącze rozruchowe (dodatkowy biegun dodatni) | | | | | |  | |  | |
| 16 | Furgon - lakier w kolorze żółtym | | | | | |  | |  | |
| 17 | Nadwozie przystosowane do przewozu min. 3 osób w pozycji siedzącej oraz 1 osoba w pozycji leżącej na noszach | | | | | |  | |  | |
| 18 | Wysokość przedziału medycznego min. 1,80 m | | | | | |  | |  | |
| 19 | Szerokość przedziału medycznego min. 1,70 m | | | | | |  | |  | |
| 20 | Długość przedziału medycznego min. 3,20 m | | | | | |  | |  | |
| 21 | Drzwi tylne przeszklone otwierane na boki do kąta min. 250 stopni, wyposażone w ograniczniki położenia drzwi, wys. min. 1,80 m, kieszenie siatkowe na tylnych drzwiach | | | | | |  | |  | |
| 22 | Drzwi boczne prawe przeszklone, przesuwane, z otwieraną szybą, z fabrycznym systemem elektrycznym wspomagającym zamykanie drzwi (podać kod opcji producenta pojazdu bazowego tego wyposażenia), wysokość drzwi min. 1,80 m. | | | | | |  | |  | |
| 22a | Drzwi boczne lewe przesuwane do tyłu, bez szyby, z fabrycznym systemem elektrycznym wspomagającym zamykanie drzwi (podać kod opcji producenta pojazdu bazowego tego wyposażenia) | | | | | |  | |  | |
| 23 | Uchwyt sufitowy dla pasażera w kabinie kierowcy. | | | | | |  | |  | |
| 24 | Zewnętrzne okna przedziału medycznego pokryte w 2/3 wysokości folią półprzeźroczystą | | | | | |  | |  | |
| 25 | Centralny zamek wszystkich drzwi (łącznie z drzwiami do zewnętrznego schowka) z alarmem obejmujący wszystkie drzwi pojazdu | | | | | |  | |  | |
| 26 | Zewnętrzny schowek za lewymi drzwiami przesuwnymi wyposażony w:  - 2 szt. butli tlenowych 10 l z reduktorami,  - mocowanie krzesełka kardiologicznego z systemem płozowym,  - mocowanie noszy podbierakowych,  - mocowanie deski ortopedycznej dla dorosłych,  - mocowanie deski ortopedycznej dla dzieci,  - mocowanie materaca próżniowego,  - mocowanie kamizelki unieruchamiającej typu KED,  - mocowanie 2 kasków ochronnych,  - mocowanie torby opatrunkowej z dostępem również z przedziału medycznego,  - mocowanie pojemnika reimplantacyjnego,  - miejsce dla pasów do desek, krzesełka i noszy oraz systemów unieruchamiających głowę | | | | | |  | |  | |
| 27 | Poduszka powietrzna dla kierowcy i pasażera, dwie poduszki chroniące miednicę i tułów | | | | | |  | |  | |
| 28 | Stopień wejściowy tylny zintegrowany ze zderzakiem pokryty wykładziną antypoślizgową z czujnikami cofania. (czujniki cofania kamery 360 jako wyposażenie fabryczne objęte gwarancją producenta pojazdu bazowego) | | | | | |  | |  | |
| 29 | Stopień wejściowy do przedziału medycznego wewnętrzny tzn. nie wystający poza obrys nadwozia i nie zmniejszający prześwitu pojazdu, pokryty wykładziną antypoślizgową | | | | | |  | |  | |
| 30 | Elektrycznie otwierane szyby boczne w kabinie kierowcy. | | | | | |  | |  | |
| 31 | Światła boczne pozycyjne zwiększające zauważalność ambulansu w warunkach ograniczonej widoczności | | | | | |  | |  | |
| 32 | Dzielone wsteczne lusterka zewnętrzne elektrycznie podgrzewane i regulowane oraz elektrycznie składane. | | | | | |  | |  | |
| 33 | Wylot spalin (układ wydechowy) przedłużony do tyłu, aby zapobiec możliwości dostawania się ich do przedziału medycznego zwłaszcza przez najczęściej otwierane drzwi boczne prawe | | | | | |  | |  | |
| 34 | Zbiornik paliwa o pojemności min. 70l | | | | | |  | |  | |
| 35 | Zbiornik płynu AdBlue o pojemności min. 15l | | | | | |  | |  | |
| 36 | Fabryczny pakiet parkowania z kamerą 360° , asystent parkowania do prędkości wynoszącej ok. 10 km/h ostrzega wizualnie (na centralnym wyświetlaczu) i dźwiękowo przed przeszkodami przed i za pojazdem, pomagając w ten sposób unikać uszkodzeń podczas parkowania i manewrowania | | | | | |  | |  | |
| 37 | Instalacja elektryczna przedziału medycznego podłączona poprzez dedykowany moduł pojazdu bazowego typu PSM, KFG itp.(technologia CAN bus). | | | | | |  | |  | |
| 38 | Radioodtwarzacz z głośnikami w kabinie kierowcy i przedziale medycznym, zasilany z 12V, z eliminacją zakłóceń i anteną dachową ze wzmacniaczem antenowym. Możliwość całkowitego wyciszenia głośników w przedziale medycznym z panelu sterującego | | | | | |  | |  | |
| 39 | Kabina kierowcy wyposażona w panel sterujący, wyposażony w szczelne przełączniki typu micro swich umożliwiające dezynfekcję i kolorowy wyświetlacz. Zamawiający nie dopuszcza panelu z ekranem dotykowym. Panel umieszczony w centralnej środkowej części kokpitu kierowcy, sterujący następującymi funkcjami: | | | | | |  | |  | |
| sterowanie oświetleniem zewnętrznym (światła robocze), oraz wewnętrznym (przedział medyczny) | | | | | |  | |  | |
| sterowanie układem ogrzewania dodatkowego niezależnym od pracy silnika | | | | | |  | |  | |
| sterowanie układem klimatyzacji | | | | | |  | |  | |
| sygnalizacja graficzna i dźwiękowa niskiego poziomu naładowania akumulatorów, | | | | | |  | |  | |
| sterowanie sygnalizacją uprzywilejowaną oraz dodatkową sygnalizacją dźwiękową niskotonową, | | | | | |  | |  | |
| sterowanie drzwiami pomiędzy przedziałem kierowcy i przedziałem medycznym, | | | | | |  | |  | |
| funkcja powiadamiająca o zbliżającym się terminie przeglądu zabudowy | | | | | |  | |  | |
| możliwość załączania przetwornicy prądu 12/230V | | | | | |  | |  | |
| możliwość załączania intercomu | | | | | |  | |  | |
| dwustopniowe podświetlenie przycisków I stopień dla funkcji niezałączonej, II stopień dla funkcji załączonej | | | | | |  | |  | |
| graficzne monitorowanie pracy powietrznego ogrzewania przedziału medycznego niezależnego od pracy silnika | | | | | |  | |  | |
| sygnalizacja graficzna wysuniętego stopnia wejściowego (jeśli występuje) | | | | | |  | |  | |
| 40 | Przegroda oddzielająca kabinę kierowcy od przedziału medycznego wyposażona w otwierane drzwi o wysokości min. 1,70 m | | | | | |  | |  | |
| 41 | Otwierany szyberdach, o minimalnych wymiarach 350 mm x 350 mm. (dopuszcza się szyberdach o wymiarach max. 900x600 mm) wyposażony w roletę oraz moskitierę | | | | | |  | |  | |
| 41a | Dodatkowy stopień wysuwany automatycznie (mechanicznie przy otwarciu drzwi lub elektronicznie) podczas otwarcia bocznych drzwi przesuwnych przedziału medycznego, ułatwiający wsiadanie | | | | | |  | |  | |
| 42 | Pojemnik reimplantacyjny o pojemności min. 7l zasilany z instalacji 12V/230V ambulansu z możliwością chłodzenia i grzania wyposażony w pasek do noszenia na ramieniu. | | | | | |  | |  | |
| 43 | Przednie reflektory w technologii LED; światła mijania automatycznie przełączające się ze świateł do jazdy dziennej po uruchomieniu sygnałów świetlnych lub świetlnych i dźwiękowych pojazdu uprzywilejowanego | | | | | |  | |  | |
| 44 | System kontroli ciśnienia w oponach; wskaźnik poziomu oleju na zimnym silniku (jeśli producent pojazdu bazowego ma w opcji takie wyposażenie) | | | | | |  | |  | |
| 44a | Stała dezaktywacja systemu „Start/stop” | | | | | |  | |  | |
| 44b | Wskaźnik niskiego poziomu płynu do spryskiwaczy | | | | | |  | |  | |
| 45 | Asystent bocznego wiatru, asystent martwego pola i ruszania na wzniesieniu; system zapobiegający kolizji | | | | | |  | |  | |
| 46 | Załączyć aktualną cało pojazdową homologację typu WE pojazdu skompletowanego (oferowanego ambulansu typu B) i kompletnego (samochodu ciężarowego) , zgodną z Ustawą z dnia 14 kwietnia 2023 r. o systemach homologacji pojazdów oraz ich wyposażenia i Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 sierpnia 2023 r. w sprawie homologacji typu pojazdów oraz Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/858 z dnia 30 maja 2018 r. w sprawie homologacji i nadzoru rynku pojazdów silnikowych i ich przyczep oraz układów, komponentów i oddzielnych zespołów technicznych przeznaczonych do tych pojazdów, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 715/2007 i (WE) nr 595/2009 oraz uchylające dyrektywę 2007/46/WE. Numer świadectwa homologacji typu WE pojazdu kompletnego musi być ujęty w świadectwie homologacji typu WE pojazdu skompletowanego oraz posiadać informacje o dacie wydania homologacji pojazdu kompletnego i skompletowanego. Numery homologacji pojazdu kompletnego i skompletowanego muszą być zgodnie z ww. rozporządzeniem PE składać się z 4 sekcji informujących o:  - państwie członkowskim wydającym homologację  - numerze ostatniej dyrektywy lub rozporządzenia zmieniającego, włącznie z aktami wykonawczymi stosowanymi do danej homologacji  - czterocyfrowym numerze porządkowym  - dwucyfrowym numerze porządkowym określającym rozszerzenie.  oraz załącznik w postaci raportu/protokołu z wykonanego testu zderzeniowego całego jednorodnego nadwozia ambulansu (zgodnie z wymogami zharmonizowanej normy PN EN 1789:A1/2011 lub równoważnej) wystawione przez niezależną notyfikowaną jednostkę badawczą dotyczący oferowanej konfiguracji zabudowy specjalnej ambulansu przeprowadzonych na oferowanej marce i modelu ambulansu. | | | | | |  | |  | |
| 47 | W kabinie kierowcy minimum 3 gniazda 12V (zapalniczka) oraz minimum 3 gniazda USB 2-3A | | | | | |  | |  | |
| **II.** |  | | | | **SILNIK** | | | | | | |
| 1. | Z zapłonem samoczynnym, wtryskiem bezpośrednim typu common rail, turbodoładowany, elastyczny, zapewniający przyspieszenie pozwalające na sprawną pracę w ruchu miejskim. | | | | | |  | |  | |
| 2. | Silnik o pojemności min. 1900 cm³. | | | | | |  | |  | |
| 3. | Silnik o mocy min. 180 KM. | | | | | |  | |  | |
| 4. | Moment obrotowy min. 400 Nm. | | | | | |  | |  | |
| 5. | Norma emisji spalin EURO VI lub EURO 6 | | | | | |  | |  | |
| **III.** |  | | | | **ZESPÓŁ PRZENIESIENIA NAPĘDU** | | | | | | |
| 1. | Skrzynia biegów manualna (Zamawiający nie dopuszcza skrzyni automatycznej) | | | | | |  | |  | |
| 2. | Min. 6-biegów do przodu i bieg wsteczny. | | | | | |  | |  | |
| 3. | Napęd na koła tylne lub przednie | | | | | |  | |  | |
| **IV.** |  | | | | **UKŁAD HAMULCOWY i SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA** | | | | | | |
| 1. | Układ hamulcowy ze wspomaganiem, wskaźnik zużycia klocków hamulcowych. | | | | | |  | |  | |
| 2. | Z systemem zapobiegającym blokadzie kół podczas hamowania - ABS lub równoważny. | | | | | |  | |  | |
| 3. | Elektroniczny korektor siły hamowania. | | | | | |  | |  | |
| 4. | Z systemem wspomagania nagłego (awaryjnego) hamowania. | | | | | |  | |  | |
| 5. | Hamulce tarczowe na obu osiach (przód i tył), | | | | | |  | |  | |
| 6. | System stabilizacji toru jazdy typu ESP adaptacyjny tzn. uwzględniający obciążenie pojazdu. | | | | | |  | |  | |
| 7. | System zapobiegający poślizgowi kół osi napędzanej przy ruszaniu typu ASR lub równoważny | | | | | |  | |  | |
| **V.** |  | | | | **ZAWIESZENIE** | | | | | | |
| 1. | Fabryczne zawieszenie posiadające wzmocnione drążki stabilizacyjne obu osi. Zawieszenie przednie i tylne wzmocnione. Zwiększony nacisk na oś przednią (podać o jaką wartość w stosunku do standardowej) | | | | | |  | |  | |
| 2. | Zawieszenie gwarantujące dobrą przyczepność kół do nawierzchni, stabilność i manewrowość w trudnym terenie oraz zapewniające odpowiedni komfort transportu pacjenta. | | | | | |  | |  | |
| **VI.** |  | | | | **UKŁAD KIEROWNICZY** | | | | | | |
| 1. | Ze wspomaganiem | | | | | |  | |  | |
| 2 | Kierownica regulowana w dwóch płaszczyznach niezależnie tzn. góra-dół i przód tył. | | | | | |  | |  | |
| **VII.** |  | | | | **OGRZEWANIE I WENTYLACJA** | | | | | | |
| 1. | Ogrzewanie wewnętrzne postojowe – grzejnik elektryczny z sieci 230 V  z możliwością ustawienia temperatury i termostatem, min. moc grzewcza 2000 W. | | | | | |  | |  | |
| 2. | Mechaniczna wentylacja nawiewno – wywiewna. | | | | | |  | |  | |
| 3. | Niezależny od silnika system ogrzewania przedziału medycznego (typu powietrznego) z możliwością ustawienia temperatury i termostatem, o mocy min. 5,0 kW umożliwiający ogrzanie przedziału medycznego. | | | | | |  | |  | |
| 4. | Klimatyzacja dwuparownikowa, oddzielna dla kabiny kierowcy i przedziału medycznego. W przedziale medycznym klimatyzacja automatyczna tj. po ustawieniu żądanej temperatury systemy chłodzące lub grzewcze automatycznie utrzymują żądaną temperaturę w przedziale medycznym umożliwiając klimatyzowanie przedziału medycznego. | | | | | |  | |  | |
| **VIII.** |  | | | | **INSTALACJA ELEKTRYCZNA** | | | | | | |
| 1. | Zespół 2 fabrycznych akumulatorów o łącznej pojemności min. 180 Ah do zasilania wszystkich odbiorników prądu. | | | | | |  | |  | |
| 2. | Akumulator zasilający przedział medyczny z przekaźnikiem rozłączającym.Dodatkowy układ umożliwiający równoległe połączenie dwóch akumulatorów, zwiększający silę elektromotoryczną podczas rozruchu, układ oparty o przekaźnik wysoko prądowy o min. prądzie przewodzenia 250 A*.* | | | | | |  | |  | |
| 3. | Automatyczna ładowarka akumulatorowa (zasilana prądem 230V) sterowana mikroprocesorem ładująca akumulatory prądem odpowiednim do poziomu rozładowania każdego z nich | | | | | |  | |  | |
| 4. | Instalacja elektryczna 230 V:  a) zasilanie zewnętrzne 230 V  b) min. 2 zerowane gniazda w przedziale medycznym  c) zabezpieczenie uniemożliwiające rozruch silnika przy podłączonym zasilaniu zewnętrznym  d) zabezpieczenie przeciwporażeniowe  e) przewód zasilający min 10m. | | | | | |  | |  | |
| 5. | Na pojeździe zamontowana wizualna sygnalizacja informująca o podłączeniu ambulansu do sieci 230V | | | | | |  | |  | |
| 6. | Grzałka w układzie chłodzenia cieczą silnika pojazdu zasilana z sieci 230V | | | | | |  | |  | |
| 7. | Instalacja elektryczna 12V w przedziale medycznym:  - min. 4 gniazda 12 V (wszystkie gniazda SELV na wtyki dwupolowe – dokładne parametry do ustalenia z zamawiającym) w przedziale medycznym (w tym jedno 20A), do podłączenia urządzeń medycznych,  - gniazda wyposażone w rozbieralne wtyki | | | | | |  | |  | |
| 8. | Atestowana przetwornica prądu stałego 12V na zmienny 230V/50Hz o mocy ciągłej min. 1000VA (czysta sinusoida).  W przedziale medycznym 2 oddzielne gniazda 230V zasilane z tej przetwornicy do obsługi sprzętu medycznego i drukarki systemu wymagających zasilania 230V w czasie jazdy, z możliwością wyłączenia napięcia. | | | | | |  | |  | |
| 9. | Wzmocniony alternator spełniający wymogi obsługi wszystkich odbiorników prądu i jednoczesnego ładowania akumulatorów - min 200 A. | | | | | |  | |  | |
| 10 | Interkom umożliwiający łączność przedziału medycznego z kabiną kierowcy | | | | | |  | |  | |
| **IX.** |  | | | | **SYGNALIZACJA ŚWIETLNO-DŹWIĘKOWA I OZNAKOWANIE** | | | | | | |
| 1. | Belka świetlna umieszczona na przedniej części dachu   pojazdu   z modułami   LED koloru niebieskiego oraz szyldem świetlnym LED z napisem AMBULANS. W pasie przednim zamontowany głośnik o mocy 100 W, sygnał dźwiękowy modulowany -  możliwość podawania komunikatów głosowych | | | | | |  | |  | |
| 2. | Lampa LED na tylnej części dachu pojazdu,  dodatkowe światła LED robocze do oświetlania przedpola za ambulansem | | | | | |  | |  | |
| 3. | Włączanie sygnalizacji dźwiękowo-świetlnej realizowane z manipulatora umieszczonego w widocznym, łatwo dostępnym miejscu na desce rozdzielczej kierowcy.; możliwość włączania/wyłączania/zmiany sygnałów dźwiękowych klaksonem (przy włączonej sygnalizacji świetlnej) | | | | | |  | |  | |
| 4. | Światła awaryjne zamontowane na drzwiach tylnych włączające się po otwarciu drzwi widoczne przy otwarciu o 90, 180 i 260 stopni | | | | | |  | |  | |
| 5. | Dwie lampy LED niebieskiej barwy na wysokości pasa przedniego; lampy kierunkowe LED koloru niebieskiego na obudowach obu lusterek zewnętrznych; lampy kierunkowe LED koloru niebieskiego na przednich błotnikach; lampy kierunkowe LED koloru niebieskiego na tylnych błotnikach | | | | | |  | |  | |
| 6. | Min. dwa reflektory zewnętrzne LED po bokach pojazdu, do oświetlenia miejsca akcji, po jednym z każdej strony, z możliwością włączania/wyłączania zarówno z kabiny kierowcy jak i z przedziału medycznego. | | | | | |  | |  | |
| 7. | Oznakowanie pojazdu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 03.01.2023 r.:  1) wzorem graficznym systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne o średnicy 50 cm, umieszczonym na tylnych drzwiach oraz na dachu i po bokach, w tylnej części pojazdu;  2) napisem lustrzanym „AMBULANS” barwy czerwonej, o wysokości liter co najmniej 22 cm, umieszczonym z przodu pojazdu; dopuszczalne jest umieszczenie napisu „AMBULANS” barwy czerwonej, o wysokości liter co najmniej 10 cm także z tyłu pojazdu;  3) po bokach literą barwy czerwonej:  a) „P” – w przypadku podstawowego zespołu ratownictwa medycznego,  b) „S” – w przypadku specjalistycznego zespołu ratownictwa medycznego  – umieszczoną w okręgu o średnicy co najmniej 40 cm; grubość linii okręgu i liter wynosi 4 cm;  4) trzema pasami odblaskowymi:  a) pasem typu 3 – barwy czerwonej, o szerokości co najmniej 15 cm, umieszczonym wokół dachu,  b) pasem typu 3 – barwy niebieskiej, umieszczonym bezpośrednio nad pasem, o którym mowa w lit. c,  c) pasem typu 3 – barwy czerwonej, o szerokości co najmniej 15 cm, umieszczonym między linią okien a nadkolami;  5) logotypem zawierającym nazwę dysponenta jednostki lub nazwę dysponenta jednostki, umieszczonym po bokach pojazdu na tylnych drzwiach (dokładne miejsce do ustalenia z zamawiającym);  6) kryptonimem zespołu ratownictwa medycznego określonym w wojewódzkim planie działania systemu, barwy białej, o wysokości liter 10 cm, umieszczonym po bokach i z tyłu pojazdu na pasie niebieskim (dokładne miejsce do ustalenia z zamawiającym) | | | | | |  | |  | |
| **X.** |  | | | | **OŚWIETLENIE PRZEDZIAŁU MEDYCZNEGO** | | | | | | |
|  | 1) światło rozproszone umieszczone po obu stronach górnej części przedziału medycznego min. 6 lamp sufitowych LED, z funkcją ich przygaszania na czas transportu pacjenta (tzw. oświetlenie nocne), | | | | | |  | |  | |
| 2) oświetlenie halogenowe regulowane umieszczone w suficie nad noszami punktowe (min. 2 szt.), | | | | | |  | |  | |
| 3) halogen zamontowany nad blatem roboczym | | | | | |  | |  | |
| **XI.** |  | | | | **PRZEDZIAŁ MEDYCZNY I JEGO WYPOSAŻENIE** | | | | | | |
| 1. | WYPOSAŻENIE PRZEDZIAŁU MEDYCZNEGO (pomieszczenia dla pacjenta) - pomieszczenie powinno pomieścić urządzenia medyczne wyszczególnione poniżej: | | | | | |  | |  | |
| Zabudowa specjalna na ścianie działowej  a/ szafka przy drzwiach prawych przesuwnych z blatem roboczym do przygotowywania leków wyłożona blachą nierdzewną (Zamawiający nie dopuszcza wyłożenia blatu tworzywem sztucznym), wyposażona w min. trzy szuflady z systemem przesuwnych przegród porządkujący przewożone tam leki,  b/ pojemnik na zużyte igły,  c/ wysuwany kosz na odpady,  d/ termobox – elektryczny ogrzewacz płynów infuzyjnych z płynną regulacją temperatury,  e/ miejsce i system mocowania plecaka ratunkowego z dostępem zarówno z zewnątrz jak i z wewnątrz przedziału medycznego,  f/ jeden fotel dla personelu medycznego obrotowy o kąt min. 90 stopni mocowany do podłogi w miejscu umożliwiającym nieskrępowane obejście noszy jak i bezproblemowe przejście do kabiny kierowcy, posiadający możliwość dosunięcia lub odsunięcia do/od wezgłowia noszy w zakresie umożliwiającym prawidłowe wykonywanie czynności medycznych przy pacjencie (np. intubowanie), wyposażony w zintegrowane bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa, zagłówek i regulowany kąt oparcia pleców,  g/ przy drzwiach bocznych zamontowany panel sterujący oświetleniem roboczym po bokach i z tyłu ambulansu oraz oświetleniem przedziału medycznego.  *Dopuszcza się zabudowę równoważną z opisaną funkcjonalnością pod warunkiem wykazania tej równoważności przez Wykonawcę, w celu wykazania równoważności należy załączyć do oferty schemat zabudowy ściany działowej zgodny ze świadectwem homologacji WE potwierdzony przez niezależna jednostkę notyfikowaną wykonującą badania zgodnie z obowiązującą normą)* | | | | | |  | |  | |
| Zabudowa specjalna na ścianie prawej (dopuszcza się zabudowę równoważną z opisaną funkcjonalnością pod warunkiem wykazania tej równoważności przez Wykonawcę)  a/ min. dwie podsufitowe szafki z przezroczystymi frontami otwieranymi do góry i podświetleniem uruchamianym automatycznie po ich otwarciu, wyposażonymi w cokoły zabezpieczające przed wypadnięciem przewożonych tam przedmiotów, przegrody do segregacji przewożonego tam wyposażenia,  b/ jeden fotel dla personelu medycznego, obrotowy w zakresie kąta 90 stopni (umożliwiający jazdę przodem do kierunku jazdy jak i wykonywanie czynności medycznych przy pacjencie na postoju), wyposażony w dwa podłokietniki, zintegrowane 3 – punktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa, regulowany kąt oparcia pod plecami, zagłówek, składane do pionu siedzisko,  c/ uchwyt na butlę tlenową o min. pojemności 400l przy ciśnieniu 150 at,  d/ uchwyty ułatwiające wsiadanie; przy drzwiach bocznych i drzwiach tylnych,  e/ przy drzwiach tylnych zamontowany panel sterujący oświetleniem roboczym po bokach i z tyłu ambulansu oraz oświetleniem przedziału medycznego  f/ przy drzwiach przesuwnych panel sterujący wyposażony w szczelne przełączniki typu micro swich umożliwiające dezynfekcję i kolorowy wyświetlacz. *Zamawiający nie dopuszcza panelu z ekranem dotykowym)*. Panel sterujący następującymi funkcjami  - sterowanie oświetleniem wewnętrznym (również nocnym) przedziału oraz oświetleniem zewnętrznym (światła robocze),  - sterowanie układem ogrzewania dodatkowego oraz stacjonarnym ogrzewaniem postojowym zasilanym z sieci 230V,  - sterowanie układem klimatyzacji i wentylacji,  - załączanie intercomu,  - sterowanie głośnikiem radiotelefonu,  - regulacja głośności w głośnikach radioodtwarzacza.  *Dopuszcza się zabudowę równoważną z opisaną funkcjonalnością pod warunkiem wykazania tej równoważności przez Wykonawcę, w celu wykazania równoważności należy załączyć do oferty schemat zabudowy ściany działowej zgodny ze świadectwem homologacji WE potwierdzony przez niezależna jednostkę notyfikowaną wykonującą badania zgodnie z obowiązującą normą)* | | | | | |  | | . | |
| Zabudowa specjalna na ścianie lewej  a/ min. cztery podsufitowe szafki z przezroczystymi frontami otwieranymi do góry i podświetleniem uruchamianym automatycznie po ich otwarciu, wyposażonymi w cokoły zabezpieczające przed wypadnięciem przewożonych tam przedmiotów, przegrody do segregacji przewożonego tam wyposażenia,  b/ pod szafkami panel z gniazdami tlenowymi (min. 2 szt.) i gniazdami 12V (min. 3 szt.),  c/ min. 2 przesuwne na szynach płyty do zamocowania dowolnego defibrylatora transportowego, dowolnej pompy infuzyjnej,  d/ na wysokości głowy pacjenta miejsce do zamocowania dowolnego respiratora transportowego oraz pólka z miejscem na przewody zasilające i przewód pacjenta,  e/ szafa z pojemnikami i szufladami do uporządkowanego transportu  i segregacji leków, miejscem na torbę ratunkową, miejscem zamontowania ssaka elektrycznego i gniazdem 12V, zamykana podwójną roletą, u dołu szafki kosz na odpady medyczne/ dopuszcza się montaż ssaka i kosza na śmieci poza roletą, dopuszcza się montaż kosza na śmieci przy półce z roletą na ścianie lewej  f) schowek na narkotyki zamykany zamkiem szyfrowym,  g) zabudowane nadkole z szafką zamykana roletą przy drzwiach tylnych,  h) lodówka termoelektryczna zamontowana w schowku zewnętrznym o pojemności min. 5 l  *Dopuszcza się zabudowę równoważną z opisaną funkcjonalnością pod warunkiem wykazania tej równoważności przez Wykonawcę, w celu wykazania równoważności należy załączyć do oferty schemat zabudowy ściany działowej zgodny ze świadectwem homologacji WE potwierdzony przez niezależna jednostkę notyfikowaną wykonującą badania zgodnie z obowiązującą normą)/* dopuszcza się lodówkę na ścianie prawej | | | | | |  | |  | |
| **5/** Na lewej ścianie przy fotelu zamontowany duży plaski panel informacyjny o wymiarach min. 600x600 mm umożliwiający umieszczenie materiałów informacyjnych dotyczących; procedur medycznych, dawkowania leków, procedur dezynfekcji przedziału medycznego i jego wyposażenia posiadający funkcję tablicy sucho ścieralnej w celu zapisywania na bieżąco pozyskiwanych podczas akcji ratunkowej informacji o pacjencie/dopuszcza się panel na ścianie prawej | | | | | |  | |  | |
| 6/ System mocowania urządzenia do masażu klatki piersiowej w przedziale medycznym z dostępem tylko z przedziału medycznego.  system mocowania jest elementem całopojazdowej homologacji oferowanej marki i modelu ambulansu, atest 10G (załączyć do oferty) | | | | | |  | |  | |
| 2. | Uchwyt do kroplówki na min. 3 szt. mocowane w suficie  uchwyt do pompy infuzyjnej Medima S300 – Medima DS 102A zgodny z PN EN 1789 lub równoważną | | | | | |  | |  | |
| 3. | Zabezpieczenie wszystkich urządzeń oraz elementów wyposażenia przedziału medycznego przed przemieszczaniem się w czasie jazdy, gwarantujące jednocześnie łatwość dostępu i użycia. | | | | | |  | |  | |
| 4. | Centralna instalacja tlenowa:  a) z zamontowanym na ścianie lewej panelem z min. 2 punktami poboru typu AGA (oddzielne gniazda pojedyncze),  b) sufitowy punkt poboru tlenu, z regulacją przepływu tlenu przez przepływomierz ścienny zamontowany obok przedniego fotela na ścianie prawej przedziału medycznego,  c) 2 szt. butli tlenowych 10 litrowych w zewnętrznym schowku, 2 szt. reduktorów wyposażonych w manometry, manometry reduktorów zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi,  d) instalacja tlenowa przystosowana do pracy przy ciśnieniu roboczym 150 atm.,  e) konstrukcja zapewniająca możliwość swobodnego dostępu z wnętrza ambulansu do zaworów butli tlenowych oraz obserwacji manometrów reduktorów tlenowych bez potrzeby zdejmowania osłony. | | | | | |  | |  | |
| 5. | Wzmocniona i wypełniona materiałem izolacyjnym o grubości min. 15 mm podłoga, umożliwiająca mocowanie ruchomej podstawy pod nosze główne. W podłodze zintegrowane wzmocnienia pod lawetę i fotele. Podłoga o powierzchni przeciwpoślizgowej, łatwo zmywalnej, połączonej szczelnie z zabudową ścian. | | | | | |  | |  | |
| 6. | Uchwyty ścienne i sufitowe dla personelu. | | | | | |  | |  | |
| 7. | Uchwyt na plecak ratunkowy umożliwiający korzystanie z zawartości plecaka po jego otwarciu. Uchwyt w pozycji zamkniętej jako system podtrzymujący wyposażenie w przedziale medycznym odpowiada wymogom normy PN EN 1789 oraz jest elementem całopojazdowej homologacji oferowanej marki i modelu ambulansu | | | | | |  | |  | |
| 8. | Laweta (podstawa pod nosze główne) z napędem mechanicznym, posiadająca przesuw boczny 20 cm, możliwość pochyłu o min. 10 stopni do pozycji Trendelenburga i Antytrendelenburga (pozycji drenażowej), z wysuwem na zewnątrz pojazdu umożliwiającym wjazd noszy na lawetę pod kątem nie większym jak 10 stopni, długość leża pacjenta w zakresie 190 – 196,5 cm | | | | | |  | |  | |
| **XII.** |  | | | | **ŁĄCZNOŚĆ RADIOWA** | | | | | | |
|  | Kabina kierowcy wyposażona w instalacje do radiotelefonu | | | | | |  | |  | |
|  | Radiotelefon przewoźny cyfrowo analogowy x1 | | | | | |  | |  | |
|  | Wyprowadzenie instalacji do podłączenia radiotelefonu. | | | | | |  | |  | |
|  | Zamontowana na powierzchni metalowej dachowa antena VHF 1/4 fali radiotelefonu o n/w parametrach i podłączona do radiotelefonu: | | | | | |  | |  | |
| a) dostrojona na zakres częstotliwości 168.900 Mhz, | | | | | |  | |  | |
| b) impedancja wejścia 50 Ohm, | | | | | |  | |  | |
| c) współczynnik fali stojącej ≤ 1,0, | | | | | |  | |  | |
| d) charakterystyka promieniowania dookólna. | | | | | |  | |  | |
| **XIII.** |  | | | | **DODATKOWE WYPOSAŻENIE POJAZDU** | | | | | | |
| 1. | Dodatkowa gaśnica w przedziale medycznym. | | | | | |  | |  | |
| 2. | Urządzenie do wybijania szyb i do cięcia pasów w przedziale medycznym | | | | | |  | |  | |
| 3. | W kabinie kierowcy przenośny szperacz akumulatorowo sieciowy z możliwością ładowania w ambulansie wyposażony w światło LED | | | | | |  | |  | |
| 3a | 3 szt. przewodu USB-A - USB Mini B o długości min. 2 m | | | | | |  | |  | |
| 4. | Trójkąt ostrzegawczy – 2 sztuki | | | | | |  | |  | |
| 5. | Komplet dywaników gumowych w kabinie kierowcy | | | | | |  | |  | |
| 6. | Fabryczny pakiet parkowania z kamerą 360° , asystent parkowania do prędkości wynoszącej ok. 10 km/h ostrzega wizualnie (na centralnym wyświetlaczu) i dźwiękowo przed przeszkodami przed i za pojazdem, pomagając w ten sposób unikać uszkodzeń podczas parkowania i manewrowania | | | | | |  | |  | |
| 7. | Podnośnik samochodowy | | | | | |  | |  | |
| 8. | Komplet kluczy | | | | | |  | |  | |
| 9. | Pełnowymiarowe koło zapasowe | | | | | |  | |  | |
| 10. | Lampy przeciwmgielne z funkcją doświetlania zakrętów | | | | | |  | |  | |
| 11. | Czujnik deszczu i zmierzchu | | | | | |  | |  | |
| 12. | Fabryczny system multimedialny z ekranem dotykowym min. ( 5 cali) i z integrowaną nawigacją ( z bezpłatną aktualizacją przez okres min. 2 lat). Obsługa za pomocą ekranu dotykowego o wysokiej rozdzielczości lub przycisków dotykowych na kierownicy wielofunkcyjnej. Intuicyjna, dotykowa obsługa przy użyciu wyświetlacza i kierownicy. Integracja smartfona przy użyciu np.: interfejsu Bluetooth z funkcją zestawu głośnomówiącego, umożliwiającą rozmowę przez telefon podczas jazdy w sposób jak najmniej rozpraszający uwagę | | | | | |  | |  | |
| 13. | Zestaw opon zamiennych ( w zależności od pory roku) do zamontowanych podczas dostawy ambulansu | | | | | |  | |  | |
| 14. | Przepływomierz tlenowy wpinany w gniazdo o przepływie min. 0 25l/min,  oraz reduktor tlenowy z przepływomierzem do butli tlenowej 2,7 l. | | | | | |  | |  | |
| 15 | Brak sygnalizacji niezapiętych pasów bezpieczeństwa w przedziale medycznym | | | | | |  | |  | |
| 16 | Brak systemu ograniczającego prędkość – jeśli jest dostępny w opcji u producenta pojazdu bazowego | | | | | |  | |  | |
| **XIV** | **WARUNKI GWARANCJI I SERWISU** | | | | | | | | | |
| 1 | Gwarancja mechaniczna – min. 24 miesięcy bez limitu km | | | | | |  | |  | |
| 2 | Gwarancja na powłoki lakiernicze ambulansu – min. 24 miesiące | | | | | |  | |  | |
| 3 | Gwarancja na perforację – min. 120 miesięcy | | | | | |  | |  | |
| 4 | Gwarancja na zabudowę medyczną – min. 24 miesiące | | | | | |  | |  | |
| 5 | Reakcja serwisu zabudowy specjalnej sanitarnej na zgłoszoną awarię w dni robocze w ciągu 48 godzin od jej zgłoszenia tzn. rozpoczęcie naprawy w czasie nie dłuższym jak 48 godziny od zgłoszenia. | | | | | |  | |  | |
| 6 | Gwarancja dostarczenia do siedziby Zamawiającego ambulansu zastępczego w ciągu max. 48 godzin, o parametrach równoważnych jeśli czas naprawy ambulansu (pojazdu bazowego lub zabudowy), który uległ awarii będzie wynosił min. 14 dni | | | | | |  | |  | |
| 7 | 24 miesiące bezpłatnego serwisu zabudowy | | | | | |  | |  | |
| **NOSZE – szt. 1** | | | | | | | | | | | |
| marka (należy podać) – ………………… | | | | | | | | | | | |
| model (należy podać) – ………………… | | | | | | | | | | | |
|  | | | |  | | |  | | | | **Oferowane parametry** |
| 1. | | | | Wykonane z materiału odpornego na korozję, lub z materiału zabezpieczonego przed korozją. | | |  | | | |  |
| 2. | | | | Nosze potrójnie łamane z możliwością ustawienia pozycji przeciwwstrząsowej i pozycji zmniejszającej napięcie mięśni brzucha. | | |  | | | |  |
| 3. | | | | Przystosowane do prowadzenia reanimacji, wyposażone w twardą płytę na całej długości pod materacem umożliwiającą ustawienie wszystkich dostępnych funkcji. | | |  | | | |  |
| 4. | | | | Z możliwością płynnej regulacji kąta nachylenia oparcia pod plecami do min. 75 stopni. | | |  | | | |  |
| 5. | | | | Z zestawem pasów zabezpieczających pacjenta o regulowanej długości mocowanych bezpośrednio do ramy noszy. | | |  | | | |  |
| 6. | | | | Wyposażone w cienki niesprężynujący materac z tworzywa sztucznego umożliwiający ustawienie wszystkich dostępnych pozycji transportowych, o powierzchni antypoślizgowej, nie absorbujący krwi i płynów, odporny na środki dezynfekujące | | |  | | | |  |
| 7. | | | | Ze składanymi wzdłużnie poręczami bocznymi. | | |  | | | |  |
| 8. | | | | Z wysuwanymi rączkami do przenoszenia, umieszczonymi z przodu i tyłu noszy. | | |  | | | |  |
| 9. | | | | Możliwość wprowadzania noszy przodem i tyłem do kierunku jazdy. | | |  | | | |  |
| 10. | | | | Trwałe oznakowanie najlepiej graficzne elementów związanych z obsługą noszy. | | |  | | | |  |
| 11. | | | | Obciążenie dopuszczalne min. 200 kg  (podać) | | |  | | | |  |
| **II.** | | | | **Transporter noszy szt. 1 (podać producenta i model)** | | | | | | | |
| 1. | | | | Wyposażony w system niezależnego składania się goleni przednich i tylnych przy wprowadzaniu i wyprowadzaniu noszy z/do ambulansu pozwalający na bezpieczne wprowadzenie/wyprowadzenie noszy z pacjentem nawet przez jedną osobę. | | |  | | | |  |
| 2. | | | | Szybki, bezpieczny i łatwy system połączenia z noszami. | | |  | | | |  |
| 3. | | | | Regulacja wysokości w minimum 7 poziomach. | | |  | | | |  |
| 4. | | | | Możliwość ustawienia pozycji drenażowych Trendelenburga i Fowlera na minimum trzech poziomach pochylenia | | |  | | | |  |
| 5. | | | | Możliwości zapięcia noszy przodem lub nogami w kierunku jazdy. | | |  | | | |  |
| 6. | | | | Wyposażony w min. 4 kółka obrotowe w zakresie 360 stopni, min. 2 kółka wyposażone w hamulce. | | |  | | | |  |
| 7. | | | | Wszystkie kółka jezdne o średnicy min. 150 mm z blokadą przednich kółek do jazdy na wprost. | | |  | | | |  |
| 8. | | | | Cztery główne uchwyty transportera | | |  | | | |  |
| 9. | | | | Przyciski blokady goleni kodowane kolorami | | |  | | | |  |
| 10. | | | | Trwałe oznakowanie najlepiej graficzne elementów związanych z obsługą transportera. | | |  | | | |  |
| 11. | | | | Wykonany z materiału odpornego na korozję, lub z materiału zabezpieczonego przed korozją. | | |  | | | |  |
| 12. | | | | Obciążenie dopuszczalne transportera min. 200 kg. | | |  | | | |  |
| 14. | | | | Waga transportera max 28 kg.  Dopuszcza się wyższą wagę transportera do max.36 kg przy ładowności przekraczającej 220 kg, pod warunkiem potwierdzenia zgodności z wymogami normy PN EN 1789:2007+A2:2014 lub równoważną i PN EN 1865 lub równoważną, poświadczone odpowiednim dokumentem wystawionym zgodnie z uprawnieniami wg dyrektywy medycznej 93/42/EEC-dostarczyć przy dostawie. | | |  | | | |  |
| 14. | | | | Na oferowany system transportowy (nosze i transporter), deklaracja zgodności – dostarczyć przy dostawie. | | |  | | | |  |
| 15. | | | | Gwarancja – min. 24 miesiące | | |  | | | |  |
| **Videolaryngoskop- 1szt.** | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | marka (należy podać) – ………………… | | |  | | | |  |
| 2 | | | | model (należy podać) – ………………… | | |  | | | |  |
| 3 | | | | Videolaryngoskop z możliwością stosowania tradycyjnej metody intubacji  - dedykowana bateria z czasem pracy min. 230 minut będąca częścią rękojeści  - rękojeść i obudowa ogumowana, preferowany kolor kontrastowy (pomarańczowy, czerwony, zielony, żółty)  - wysoka wodoszczelność – klasa odporności IPx7  - możliwość stosowania łyżek/nakładek jednorazowych Macintosh w rozmiarach min. 2-4 z wysokiej przejrzystości materiału termoplastycznego niezawierającego lateksu  - możliwość zastosowania łyżki/nakładki jednorazowej Macintosh do trudnej intubacji z wysokiej przejrzystości materiału termoplastycznego niezawierającego lateksu  - rdzeń urządzenia, wykonany ze stopów metali, zakończony kamerą i źródłem światła o wysokim natężeniu  - monitor LCD uwidaczniający drogi oddechowe o przekątnej min. 2,5”  - możliwość regulacji monitora pod kątem min. 45ᵒ  - waga urządzenia do 200 g  W zestawie min. :  videolaryngoskop (rękojeść)  bateria szt.2  sterylne nakładki/łyżki intubacyjne Macintosh:  - rozmiar 2 dla pacjentów o wadze ≥ 4.5 kg szt. 10  - rozmiar 3 szt. 10  - rozmiar 4 szt. 10  - rozmiar do trudnej intubacji szt. 10 | | |  | | | |  |
| **IV.** | | | | **Nosze Podbierakowe – szt. 1** | | | | | | | |
|  | | | | Nosze zbierakowe wykonane z materiału ABS ( plastyk, tworzywo sztuczne), łatwe w czyszczeniu i dezynfekcji ogólnie odstępnymi środkami , odporne na plamy  - waga noszy max. 8 kg  - obciążenie dopuszczalne: min. 150 kg,  - wielostopniowa regulacja długości noszy umożliwiająca ich dopasowanie do wymiaru pacjenta,  - wyposażone w co najmniej 3 szt. pasów zabezpieczających o regulowanej długości, mocowanych do ramy noszy  - konstrukcja zamków spinających łopaty wykluczająca możliwość przypadkowego ich rozpięcia,  - co najmniej 10 ergonomicznych, zdystansowanych do podłoża uchwytów do przenoszenia umieszczonych na obwodzie noszy,  - możliwość złożenia noszy w połowie długości w celu łatwiejszego transportu | | |  | | | |  |
| **V.** | | | | **Materac próżniowy dla dorosłych – szt. 1** | | | | | | | |
|  | | | | Służący do unieruchamiania pacjentów w warunkach ratowniczych przedszpitalnych, jak i w czasie transportu w ambulansie,  - zbudowany z pokrycia zmywalnego, umożliwiającego dezynfekcję, nie absorbującego wydzielin, płynów,  - posiadający min. 4 pasy zabezpieczające pacjenta, 4 uchwyty transportowe,  - system pikowanych komór uniemożliwiających przesuwanie się granulatu pod ciężarem pacjenta,  - przenikliwy dla promieni X, w komplecie z torbą transportową na materac, pompką umożliwiającą odciąganie i włączanie powietrza do materaca,  - wymiary min. 200 x 80 cm | | |  | | | |  |
| **VI.** | | | | **Krzesełko kardiologiczne – szt. 1** | | | | | | | |
| 1. | | | Zgodne z z normą PN EN 1865-4 | | | | | |  | |  |
| 2. | | | Wykonane z wytrzymałego materiału odpornego na korozję i na działanie płynów dezynfekujących | | | | | |  | |  |
| 3. | | | Wyposażone w rozkładany system płozowy ułatwiający transport pacjenta po schodach. | | | | | |  | |  |
| 4. | | | Wyposażone w górny uchwyt teleskopowo regulowany w 3 pozycjach | | | | | |  | |  |
| 5. | | | Wyposażone w demontowalne siedzisko | | | | | |  | |  |
| 6. | | | Siedzisko i oparcie wykonane z mocnego miękkiego winylu, odpornego na bakterie, grzyby, zmywalnego i umożliwiającego dezynfekcję | | | | | |  | |  |
| 7. | | | Składane, z blokadą przypadkowego złożenia w trakcie transportu | | | | | |  | |  |
| 8. | | | Wyposażone w min 4 kółka transportowe z czego 2 obrotowe o 360° | | | | | |  | |  |
| 9. | | | Wyposażone w przednie wysuwane rączki do przenoszenia | | | | | |  | |  |
| 10. | | | Średnica tylnych kółek 175 mm, umożliwiająca wygodne przemieszczanie krzesełka z pacjentem po nierównym podłożu  Średnica kółek przednich 75 mm | | | | | |  | |  |
| 11. | | | Hamulce na przednich kółkach | | | | | |  | |  |
| 12 | | | Wyposażone w 3 pasy zabezpieczające umożliwiające szybkie ich rozpięcie | | | | | |  | |  |
| 13 | | | Wysokość górnej ramy oparcia w rozłożonym krzesełku mierzona od podłogi od 1130 mm do 1540 mm - zapewniająca komfort dla pacjenta | | | | | |  | |  |
| 14 | | | Waga ok 14 kg | | | | | |  | |  |
| 15 | | | Dopuszczalne obciążenie 180 kg | | | | | |  | |  |
| 16 | | | Gwarancja – min. 24 miesiące | | | | | |  | |  |
| **VII.** | | | **DESKA ORTOPEDYCZNA szt. 1** | | | | | | | | |
| 1. | | | Wykonana z tworzywa sztucznego o dużej wytrzymałości, pozwalająca na pełną diagnostykę RTG | | | | | |  | |  |
| 2. | | | Odporna na urazy mechaniczne, niskie i wysokie temperatury (-300C do + 700C) i substancje ropopochodne | | | | | |  | |  |
| 3. | | | Gładka płaska powierzchnia leża pacjenta, ścięty koniec dystalny 14 zdystansowanych od podłoża otworów umieszczonych na obwodzie służących do transportu poszkodowanego | | | | | |  | |  |
| 4. | | | 12 osobnych otworów na obwodzie z trzpieniami do mocowania pasów | | | | | |  | |  |
| 5. | | | Waga do 10 kg | | | | | |  | |  |
| 6. | | | Szerokość ok 45 cm | | | | | |  | |  |
| 7. | | | Długość 183 cm | | | | | |  | |  |
| 8. | | | Kolory żółty, czerwony, zielony | | | | | |  | |  |
| 9. | | | Wyporność deski w wodzie 112.5 kg | | | | | |  | |  |
| 10. | | | Obciążenie do 453,50 kg | | | | | |  | |  |
| 11. | | | Stabilizator – uniwersalny system unieruchomienia głowy składający się z podkładki, dwóch klocków do stabilizacji bocznej z otworami na uszy oraz dwóch pasków mocujących głowę | | | | | |  | |  |
| 12. | | | Pasy karabińczykowe – 4 pasy służące do stabilizacji pacjenta, dwuczęściowe z możliwością regulacji, zakończone obrotowymi metalowymi karabińczykami ułatwiającymi szybkie wpinanie i wypinanie, kodowane kolorami | | | | | |  | |  |
|  | | |  | | | | | |  | |  |
| **VIII .** | | | **Ssak elektryczny akumulatorowy przenośny szt. 1** | | | | | | | | |
| marka (należy podać) – ………………… | | | | | | | | | | | |
| model (należy podać) – ………………… | | | | | | | | | | | |
|  | | |  | | | |  | | | | **Oferowane parametry** |
| 1. | | | Ssak elektryczny akumulatorowy przenośny zasilany 12V DC i 230V AC w zestawie kabel 12V i mocowanie ścienne spełniające standardy PN EN 1789, mocowanie ścienne umożliwia ładowanie zaraz po wpięciu ssaka | | | |  | | | |  |
| 2. | | | Wyposażony w zintegrowany uchwyt do przenoszenia | | | |  | | | |  |
| 3. | | | Przewód silikonowy z zaworkiem chroniony przed uszkodzeniem przez elementy obudowy ssaka | | | |  | | | |  |
| 4. | | | Obudowa wykonana z tworzywa o wysokiej odporności | | | |  | | | |  |
| 5. | | | Przepływ 26 l/min +/- 4 l/min | | | |  | | | |  |
| 6. | | | Słój na jednorazowe pojemniki o pojemność 1,0 l | | | |  | | | |  |
| 7. | | | Manometr podciśnienia ssania | | | |  | | | |  |
| 8. | | | Płynnie regulowana siła ssania w zakresie 0 do -0,8 bar za pomocą potencjometru | | | |  | | | |  |
| 9. | | | Informacja o stanie naładowania baterii na panelu kontrolnym ssaka | | | |  | | | |  |
| 10. | | | Temperatura pracy od - 5 do 50 ºC | | | |  | | | |  |
| 11. | | | Temperatura przechowywania od - 40 do 70 ºC | | | |  | | | |  |
| 12 | | | Ciężar kompletnego ssaka ok 5,3 kg | | | |  | | | |  |
| 13 | | | Czas pracy min. 45 min | | | |  | | | |  |
| 14 | | | Żywotność akumulatora 400 cykli w przeciągu 3 lat | | | |  | | | |  |
| 15 | | | Ładowanie akumulatora do poziomu 80% 2 h 45 min | | | |  | | | |  |
| 16 | | | Wielostopniowe zabezpieczenie przed wnikaniem płynów do wnętrza ssaka | | | |  | | | |  |
| 17 | | | Ochrona IP34 | | | |  | | | |  |
| **IX** | | | **POMPA INFUZYJNA – szt. 1** | | | | | | | | |
| 1 | | | Wszystkie komunikaty na wyświetlaczu w języku polskim | | | |  | | | |  |
| 2 | | | Klawiatura numeryczna do wprowadzania parametrów wartości infuzji oraz ekran dotykowy | | | |  | | | |  |
| 3 | | | Strzykawka montowana od dołu | | | |  | | | |  |
| 4 | | | duży i czytelny wyświetlacz graficzny (wyświetlane informacje to nazwa leku, szybkość dozowania-dawkowanie, stan naładowania akumulatora oraz rodzaj zasilania, ciśnienie dozowania oraz ustawiony próg alarmu okluzji, objętość i typ wybranej strzykawki) | | | |  | | | |  |
| 5 | | | automatyczne chwytanie i rozpoznawanie strzykawki | | | |  | | | |  |
| 6 | | | infuzja w różnych jednostkach (ng, µg, mg, µU, mU, U, kU, µmol, mmol, mol, / kg / min / godz / 24godz) | | | |  | | | |  |
| 7 | | | blokada danych (zaprogramowane parametry mogą być chronione hasłem dostępu, dodatkowo rozbudowany system ochrony pozwala zabezpieczać dostęp do wybranych funkcji pompy - start infuzji, start bolusa, zmiana progów okluzji, wyłączenie pompy) | | | |  | | | |  |
| 8 | | | bolus automatyczny i manualny (możliwość programowania dawki, czasu lub szybkości podaży) | | | |  | | | |  |
| 9 | | | automatyczna likwidacja bolusa okluzyjnego (po wykryciu okluzji pompa wycofuje ramię obniżając ciśnienie w drenie i zmniejszając do minimum ilość zgromadzonego w nim leku, 6 poziomów ciśnienia okluzji, możliwość zmiany progu w czasie trwania infuzji, wskaźnik ciśnienia widoczny na wyświetlaczu) | | | |  | | | |  |
| 10 | | | rozbudowany system alarmów (pozwala na regulację głośności i trybu dźwięku, tryb nocny z możliwością ustawienia przyciszonego dźwięku i zmniejszonej jasności wyświetlacza) | | | |  | | | |  |
| 11 | | | rejestr zdarzeń (umożliwia zapisanie pełnej historii infuzji - parametry, czynności operatorskie, oraz alarmy wraz z datą i godziną wystąpienia - zapisana informacja może być przeglądana zarówno w pompie jak i na komputerze PC) | | | |  | | | |  |
| 12 | | | biblioteka leków (w pamięci pompy można zapisać 120 procedur dozowania leków z uwzględnieniem wszystkich niezbędnych parametrów infuzji, dodatkowo do każdego parametru dodać można ograniczenia, które w czasie programowania infuzji ostrzegają o przekroczeniu dopuszczalnych wartości przy czym limity miękkie ostrzegają o przekroczeniu wartości zalecanych, a limity twarde uniemożliwiają wpisanie wartości spoza ich zakresu, po wybraniu leku z listy pompa jest gotowa do infuzji, bibliotekę leków można wpisać bezpośrednio z klawiatury pompy) | | | |  | | | |  |
| 13 | | | możliwość wyliczenia szybkości dozowania z objętości i czasu podaży | | | |  | | | |  |
| 14 | | | możliwość prowadzenia infuzji praktycznie we wszystkich stosowanych w medycynie jednostkach (np. mg/kg/h, kU/h) | | | |  | | | |  |
| 15 | | | zaawansowane tryby dozowania takie jak profil oraz infuzja z przerwą | | | |  | | | |  |
| 16 | | | możliwość wpisania do pompy biblioteki leków złożonej z maksymalnie 120 procedur dozowania ale bez limitów | | | |  | | | |  |
| 17 | | | pozwala na zapisanie w bibliotece leków limitów miękkich i twardych dla wszystkich parametrów infuzji | | | |  | | | |  |
| 18 | | | Waga pompy – maksymalnie 2,5 kg | | | |  | | | |  |
| 19 | | | Przepływ:  0,1 - 99,99 ml/h z przyrostami co 0,01 ml/h,  100 - 999,9 ml/h z przyrostami co 0,1 ml/h,  1000 - 2000 ml/h z przyrostami co 1 ml/h, | | | |  | | | |  |
| 20 | | | Objętość i czas infuzji:  0,1 - 20000 ml; 1 min - 200 godz., | | | |  | | | |  |
| 21 | | | Bolus, bolus początkowy:  Szybkość: 20 - 2000 ml/h,  Objętość: 0,1 - 50 ml,  Bolus automatyczny i ręczny, | | | |  | | | |  |
| 22 | | | Okluzja:  12 poziomów (75 - 900 mmHg), | | | |  | | | |  |
| 23 | | | W zestawie przewód zasilający 230V oraz 12V z wtykiem SELV | | | |  | | | |  |
| 28 | | | Certyfikat zgodności /deklaracja zgodności zgodnie z obowiązującymi przepisami tj.: ustawą z dnia 30.08.2022 o systemie oceny zgodności ( Dz. U. z 2019r poz. 155) lub certyfikat zgodności /deklaracja zgodności zgodnie z obowiązującymi przepisami tj. ustawą z dnia 20.05.2010 o wyrobach medycznych ( Dz. U. z 2019r poz. 175 ). | | | |  | | | |  |
| **X.** | | | **Respirator transportowy – szt. 1** | | | | | | | | |
| 1 | | | Respirator fabrycznie nowy, rok. Min 2023 | | | |  | | | |  |
| 2 | | | Transportowy zestaw medyczny do wentylacji pacjenta | | | |  | | | |  |
| 3 | | | Urządzenie w zwartej i wytrzymałej obudowie z możliwością zawieszenia na ramie łóżka, lub noszy na wózku medycznym, z uchwytem do przenoszenia w ręku i paskiem umożliwiającym zawieszenie na ramieniu | | | |  | | | |  |
| 4 | | | Urządzenie wyposażone w torbę ochronną wykonaną z materiału typu PLAN zapobiegającemu dostaniu się zanieczyszczeń lub wody do przestrzeni urządzenia, umożliwiający swobodny dostęp urządzenia od wszystkich funkcji. | | | |  | | | |  |
| 5 | | | Przednia część torby ochronnej wykonana z przeźroczystego materiału, umożliwiającego swobodne odczytanie wszystkich parametrów wyświetlanych na monitorze, bez potrzeby jej otwierania. | | | |  | | | |  |
| 6 | | | Zestaw składa się z respiratora transportowego, przewodu ciśnieniowego, umożlwiającego podłączenie respiratora do zewnętrznego źródła tlenu ze złączem AGA min. 3 m, kieszenie na akcesoria, maski nr 5, przewodu pacjenta, płuca testowego, zestawu tlenowego w torbie z butlą min. 2,7l, reduktora z przepływomierzem min. 0-25l/min. | | | |  | | | |  |
| 7 | | | Zasilanie respiratora transportowego 230V i 12V | | | |  | | | |  |
| 8 | | | Płyta ścienna ze zintegrowanym zasilaniem 12V umożliwiająca wpięcie respiratora w obudowie oraz zapewnienia ładowanie respiratora bezpośrednio po wpięciu, spełniająca normę PN EN 1789- deklaracja zgodności ( dołączyć) | | | |  | | | |  |
| 9 | | | Możliwość wymiany baterii przez użytkownika, bez użycia narzędzi | | | |  | | | |  |
| 10 | | | System kontrolny akumulatora umożliwiający sprawdzenie poziomu naładowania i poprawność działania baterii bez potrzeby włączania urządzenia | | | |  | | | |  |
| 11 | | | Akumulator bez efektu pamięci o pojemności znamionowej min., 4.2 Ah | | | |  | | | |  |
| 12 | | | Ładowanie baterii do 95% w czasie 3,5h | | | |  | | | |  |
|  | | | **Parametry techniczne** | | | |  | | | |  |
| 13 | | | Respirator przeznaczony do wentylacji dorosłych dzieci i niemowląt | | | |  | | | |  |
| 14 | | | Waga respiratora max. 2,5 kg | | | |  | | | |  |
| 15 | | | Zasilanie w tlen z baterii min. 10 h w warunkach pracy ambulansu- tryb IPPV, ustawienia zgodne z ERC | | | |  | | | |  |
| 16 | | | Zasilanie w tlrn o ciśnieniu min. 2,7 do 6,0 bar | | | |  | | | |  |
| 17 | | | Wentylacja 100% tlenem i Air Mix | | | |  | | | |  |
| 18 | | | Możliwość pracy w temperaturze min. -20 do +50 st.C | | | |  | | | |  |
| 19 | | | Możliwość przechowywania w temp. -40 - +70 st. C | | | |  | | | |  |
| 20 | | | Zabezpieczenie przed przypadkową zmianą ustawień parametrów oddechowych w postaci potwierdzenia wyboru parametru po jego ustawieniu | | | |  | | | |  |
| 21 | | | Rozpoczęcie natychmiastowej wentylacji w trybach ratunkowych za pomocą przycisków umieszczonych na panelu głównym | | | |  | | | |  |
| 22 | | | Możliwość ustawienia parametrów oddechowych na podstawie wzrostu i płci pacjenta | | | |  | | | |  |
| 23 | | | Autotest, pozwalający na sprawdzenie działania respiratora każdorazowo po włączeniu urządzenia | | | |  | | | |  |
| 24 | | | Wbudowany czytnik kart pamięci wraz z kartą o pojemności min. 2 GB do zapisywania monitorowanych parametrów oraz zdarzeń z możliwością późniejszej analizy | | | |  | | | |  |
| 25 | | | Możliwość ręcznego wyzwalania oddechów w trybie RKO bezpośrednio przy masce do wentylacji, dzięki czemu jedna osoba może prowadzić wentylację i uszczelniać maskę zgodnie z aktualnymi wytycznymi ERC | | | |  | | | |  |
| 26 | | | System testowy, pozwalający na sprawdzenie działania respiratora przez użytkownika obejmujący kontrolę funkcji oraz elementów wykonawczych i obsługowych | | | |  | | | |  |
| 27 | | | Możliwość aktywacji i dezaktywacji trybów wentylacji | | | |  | | | |  |
| 28 | | | Możliwość stawienia własnych startowych parametrów wentylacji | | | |  | | | |  |
| 29 | | | Możliwość stawienia własnych limitów alarmów | | | |  | | | |  |
| 30 | | | Tryb demonstracyjny umożliwiający trening i szkolenie z obsługi respiratora | | | |  | | | |  |
|  | | | **Tryb wentylacji** | | | |  | | | |  |
| 31 | | | IPPV | | | |  | | | |  |
| 32 | | | RSI | | | |  | | | |  |
| 33 | | | Tryb RKO (CPR) – wspomagający pracę użytkownika podczas resuscytacji krążeniowo- oddechowej – metronom wyznaczający częstość masażu serca w algorytmie 15:2, bądź 30:2 bądź w trybie ciągłym ( w przypadku pacjentów zaintubowanych), możliwość zatrzymania trybu na czas analizy rytmu serca z automatycznym powrotem do wentylacji pacjenta w przypadku nieuruchomienia trybu ponownie | | | |  | | | |  |
| 33a | | | CCSV | | | |  | | | |  |
| 34 | | | CPAP + ASB | | | |  | | | |  |
| 35 | | | SIMV | | | |  | | | |  |
| 36 | | | Pomiar kapnografii | | | |  | | | |  |
|  | | | **Możliwość rozbudowy respiratora o dodatkowe funkcje** | | | |  | | | |  |
| 37 | | | S-IPPV | | | |  | | | |  |
| 38 | | | Inhalacja | | | |  | | | |  |
| 39 | | | Tryby ciśnieniowe typu BiLevel, PCV, PRVC | | | |  | | | |  |
|  | | | **Parametry regulowane** | | | |  | | | |  |
| 40 | | | Częstotliwość oddechowa regulowana w zakresie min. 5-50 oddechów/min. | | | |  | | | |  |
| 41 | | | Objętość oddechowa regulowana w zakresie min. 0 do 30 cm H2O 50-2000ml | | | |  | | | |  |
| 42 | | | Ciśnienie maksymalne w drogach oddechowych regulowane w zakresie min. Do 10-65 mbar | | | |  | | | |  |
|  | | | **Obrazowanie parametrów** | | | |  | | | |  |
| 43 | | | Ciśnienie PEEP | | | |  | | | |  |
| 44 | | | Maksymalne ciśnienie wdechowe | | | |  | | | |  |
| 45 | | | Objętość oddechowa | | | |  | | | |  |
| 46 | | | Objętość minutowa | | | |  | | | |  |
| 47 | | | Częstość oddechowa | | | |  | | | |  |
|  | | | **Prezentacja graficzna** | | | |  | | | |  |
| 48 | | | Zintegrowany kolorowy wyświetlacz LCD lub TFT o przekątnej min. 5 cali do prezentacji parametrów nastawnych | | | |  | | | |  |
|  | | | **Alarmy** | | | |  | | | |  |
| 49 | | | Bezdechu | | | |  | | | |  |
| 50 | | | Nieszczelności układu | | | |  | | | |  |
| 51 | | | Wysokiego/niskiego poziomu ciśnienia w drogach oddechowych | | | |  | | | |  |
| 52 | | | Rozładowanego akumulatora/ brak zasilania | | | |  | | | |  |
| 53 | | | Alarmy dźwiękowe, oraz komunikaty informujące o rodzaju alarmu wyświetlane na ekranie w języku polskim | | | |  | | | |  |
|  | | | **Pozostałe** | | | |  | | | |  |
| 54 | | | Instrukcja obsługa urządzeń w języku polskim wraz z dostawą | | | |  | | | |  |
| 55 | | | Deklaracja zgodności- folder z parametrami technicznymi – załączyć | | | |  | | | |  |
| 56 | | | Okres gwarancji min. 24 miesiące | | | |  | | | |  |
| 57 | | | Paszporty techniczne i karta gwarancyjna wraz z dostawą aparatury | | | |  | | | |  |
| 58 | | | Wykaz podmiotów upoważnionych przez wytwórcę lub autoryzowanego przedstawiciela do wykonywania napraw i przeglądów wraz z dostawą aparatury | | | |  | | | |  |
| **XI.** | | | **PLECAK RATUNKOWY - szt. 1** | | | | | | | | |
| **XII.** | | | **TORBA RATUNKOWA – SZT.,1** | | | | | | | | |