**Załącznik nr 5 do SWZ**

**PZS/TP/09/2024**

**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 |  |  |
| 11a | 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 Vb) min. 2 zerowane gniazda w przedziale medycznym c) zabezpieczenie uniemożliwiające rozruch silnika przy podłączonym zasilaniu zewnętrznymd) zabezpieczenie przeciwporażeniowee) 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 medycznegof/ 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 leweja/ 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 lewejf) 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 suficieuchwyt 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 gW zestawie min. :videolaryngoskop (rękojeść)bateria szt.2sterylne 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 podłożuŚrednica 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** |