**Tabela Nr 1 pn.: „Opis przedmiotu zamówienia”**

|  |  |
| --- | --- |
| **A** | **Wymagane warunki (parametry) dla pojazdu bazowego, zabudowy medycznej** |
| **I** | **NADWOZIE** |
|  | Typu „furgon” o dopuszczalnej masie całkowitej do 3,5 t częściowo przeszklony |
|  | Przystosowany do przewozu 4 osób personelu medycznego wraz z kierowcą w pozycji siedzącej oraz 1 osoby w pozycji leżącej na noszach |
|  | Drzwi boczne lewe przesuwane do tyłu bez lub z szybą |
|  | Zewnętrzny schowek za lewymi drzwiami przesuwnymi (tj. podświetlony, odizolowany od przedziału medycznego i dostępny z zewnątrz pojazdu) o wymiarach umożliwiających montaż w nim co najmniej dwóch butli tlenowych o poj. 10 l z reduktorami tlenowymi, krzesełka kardiologicznego, deski ortopedycznej dla dorosłych, noszy podbierakowych , materaca próżniowego oraz dwóch kasków, miejsce na plecak/i lub torbę medyczną . Ma być zapewniony tzw. podwójny dostęp tzn. z przedziału medycznego i z zewnątrz pojazdu |
|  | Drzwi tylne wysokie, przeszklone, otwierane na boki, kąt otwarcia min. 260 stopni, wyposażone w ograniczniki oraz blokady położenia skrzydeł |
|  | Drzwi boczne prawe przesuwane do tyłu z dodatkowym wewnętrznym uchwytem, z otwieraną szybą, wyjście ze stopniem wewnętrznym lub automatycznie wysuwanym/wsuwanym elektrycznie przy otwieraniu/zamykaniu drzwi. W przypadku zaoferowania stopnia zewnętrznego Zamawiający wymaga zaoferowania stopnia o tzw. kasecie zamkniętej którego konstrukcja ma gwarantować prawidłową pracę w warunkach zimowych tj. ma być odporny na warunki atmosferyczne , woda , mróz , błoto |
|  | Stopień tylny antypoślizgowy stanowiący zderzak tylny ochronny |
|  | Kolor nadwozia biały lub żółty zgodnie aktualną normą PN EN 1789+A2 |
| **II** | **SILNIK I NAPĘD** |
|  | Turbodiesel o pojemności min. 1900 cm³ |
|  | Spełniający wymagania normy Euro 6 lub Euro VI |
|  | Moc silnika min. 170 KM |
|  | Skrzynia biegów automatyczna min. 7 przełożeń + bieg tylny |
|  | Napęd na jedną oś (tylną lub przednią) |
| **III** | **UKŁAD HAMULCOWY** |
|  | Systemem ABS zapobiegający blokadzie kół podczas hamowania |
|  | System wspomagania nagłego hamowania |
|  | System zapobiegający poślizgowi kół napędowych ASR lub równoważny |
|  | System elektronicznej stabilizacji toru jazdy ESP lub równoważny |
|  | Asystent ruszania na wzniesieniu |
| **IV** | **UKŁAD KIEROWNICZY** |
|  | Ze wspomaganiem |
|  | Z regulowaną kolumną kierownicy w dwóch płaszczyznach tj. góra-dół, przód-tył |
| **V** | **ZAWIESZENIE** |
|  | Stabilizator osi przedniej i tylnej |
|  | Zawieszenie zapewniające przyczepność kół do podłoża oraz komfort transportu chorego (np. resorty dwupiórowe, pneumatyczne, komfortowe). |
| **VI** | **KOŁA I OGUMIENIE** |
|  | Rozmiar felg min. 16 cali, |
|  | Opony zimowe na felgach stalowych |
|  | Dodatkowo komplet opon letnich na felgach stalowych |
| **VII** | **INSTALACJA ELEKTRYCZNA** |
|  | Alternator o wydajności co najmniej 220A |
|  | Dwa akumulatory  Pojemność pojedynczego akumulatora min. 80 Ah -jeden do rozruchu silnika ,drugi do zasilania przedziału medycznego - połączone tak , aby były doładowywane zarówno z alternatora w czasie pracy silnika jak i z prostownika na postoju po podłączeniu zasilania z sieci 230 V - widoczna dla kierowcy sygnalizacja stanu naładowania akumulatorów, z ostrzeganiem o nie doładowaniu któregokolwiek |
|  | Zasilanie zewn. 230 V z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym różnicowo-prądowym oraz zabezpieczeniem przed uruchomieniem silnika przy podłączonym zasilaniu zewnętrznym. Układ automatycznej ładowarki sterowanej procesorem zapewniający zasilanie instalacji 12 V oraz skuteczne ładowanie obu akumulatorów z automatycznym zabezpieczeniem przed awarią oraz przeładowaniem akumulatorów- widoczna sygnalizacja właściwego działania prostownika ładującego akumulatory podczas postoju. |
|  | Minimum 3 gniazda 230 V w przedziale medycznym z bezpiecznikami zabezpieczającymi |
|  | Gniazda zasilające 12V (min. 4) w przedziale medycznym, do podłączenia urządzeń medycznych, zabezpieczone przed zabrudzeniem , wyposażone we wtyki |
|  | Grzałka w bloku (układzie chłodzenia silnika) zasilana z sieci 230V |
| **VIII** | **SYGNALIZACJA ŚWIETLNO-DŹWIĘKOWA I OZNAKOWANIE** |
|  | W przedniej części dachu belka świetlna typu LED barwy niebieskiej, wyposażona w dwa reflektory typu LED do oświetlania przedpola pojazdu oraz podświetlany napis AMBULANS |
|  | Minimum 2 lampy pulsacyjne typu LED barwy niebieskiej , zamontowane w pasie przednim |
|  | W tylnej części dachu pojazdu lampa świetlna pojedyncza (kogut) typu LED koloru niebieskiego. |
|  | W pasie przednim zamontowany głośnik o mocy min. 100 W, sygnał dźwiękowy modulowany - zmiana modulacji klaksonem, możliwość podawania komunikatów głosowych. |
|  | Włączanie sygnalizacji dźwiękowo-świetlnej realizowane przez jeden główny włącznik , umieszczony w widocznym , łatwo dostępnym miejscu na desce rozdzielczej kierowcy. |
|  | Światła awaryjne zamontowane na drzwiach tylnych włączające się po ich otwarciu |
|  | Dodatkowe lampy obrysowe zamontowane w tylnych, górnych częściach nadwozia |
|  | Oznakowanie pojazdu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18.10.2010 r. w sprawie oznaczenia systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne oraz wymagań w zakresie umundurowania członków zespołów ratownictwa medycznego, (tj. Dz.U. z2018r, poz 1251)  - 3 pasy odblaskowe zgodnie z w/w rozporządzeniem wykonanych z folii:  a) typu 3 barwy czerwonej o szer. min. 15 cm, umieszczony w obszarze pomiędzy linią okien i nadkoli  b) typu 3 barwy czerwonej o szer. min. 15 cm umieszczony wokół dachu  c) typu 1 lub 3 barwy niebieskiej umieszczony bezpośrednio nad pasem czerwonym (o którym mowa w pkt. „a”) |
|  | Napis lustrzany AMBULANS z przodu pojazdu |
|  | Nazwy dysponenta jednostki umieszczonej po obu bokach pojazdu oraz oznaczenie typu pojazdu (Zamawiający określi nazwę dysponenta oraz oznaczenie typu pojazdu najpóźniej w dniu podpisania umowy) |
|  | Dodatkowa sygnalizacja pneumatyczna |
| **IX** | **OGRZEWANIE I WENTYLACJA PRZEDZIAŁU MEDYCZNEGO** |
|  | Nagrzewnica w przedziale medycznym wykorzystująca ciecz chłodzącą silnik służąca do dogrzewania przedziału medycznego w trakcie pracy silnika |
|  | Ogrzewanie postojowe przedziału medycznego- grzejnik elektryczny zasilany z sieci 230V z termostatem o mocy min. 2,0 kW |
|  | Niezależny od pracy i układu chodzenia silnika system ogrzewania o mocy min. 5,0 kW |
|  | Mechaniczna wentylacja nawiewno-wywiewna zapewniająca min. 40-krotną wymianę powietrza na godzinę |
|  | Rozbudowa fabrycznej klimatyzacji kabiny kierowcy na przedział medyczny (po rozbudowie: dwuparownikowa klimatyzacja przedziału sanitarnego i kabiny kierowcy, z niezależną regulacją siły nawiewu zimnego powietrza dla kabiny kierowcy i przedziału medycznego); |
| **X** | **OŚWIETLENIE WEWNĘTRZNE (PRZEDZIAŁU MEDYCZNEGO) I ZEWNĘTRZNE** |
|  | Światło rozproszone (energooszczędne oświetlenie typu LED) umieszczone po obu stronach górnej części przedziału medycznego wzdłuż przedziału medycznego po obu jego stronach |
|  | Oświetlenie punktowe (regulowane punkty świetlne LED nad noszami w suficie) |
|  | Włączanie /wyłączenie oświetlenia (jednej lampy) po otwarciu /zamknięciu drzwi przedziału medycznego |
|  | Dodatkowe oświetlenie punktowe LED zainstalowane nad blatem roboczym |
|  | Oświetlenie nocne LED – transportowe z oddzielnym włącznikiem |
|  | Oświetlenie zewnętrzne z trzech stron pojazdu (tył i boki) ze światłem rozproszonym do oświetlenia miejsca akcji, po 2 z każdej strony z możliwością włączania/wyłączania zarówno z kabiny kierowcy jak i przedziału medycznego. Oświetlenie zewnętrzne z tyłu pojazdu zaświecane automatycznie w czasie cofania pojazdu. |
| **XI** | **PRZEDZIAŁ MEDYCZNY** |
|  | Długość przedziału medycznego min. 320 cm |
|  | Szerokość przedziału medycznego min. 170 cm |
|  | Wysokość przedziału medycznego min. 190 cm |
|  | Izolacja termiczna i akustyczna ścian przedziału medycznego |
|  | Ściany i sufit wyłożone łatwo zmywalnymi płytami lub profilami z tworzywa sztucznego w kolorze białym |
|  | Podłoga o powierzchni przeciwpoślizgowej, łatwo zmywalnej, połączonej szczelnie z zabudową ścian |
|  | Wzmocniona podłoga umożliwiająca mocowanie ruchomej podstawy pod nosze główne |
|  | Jedno obrotowe o kąt 90 stopni miejsce siedzące na prawej ścianie wyposażone w bezwładnościowe, trzypunktowe pasy bezpieczeństwa i zagłówek, ze składanym do pionu siedziskiem i regulowanym kątem oparcia, fotel klasy M1 . |
|  | Fotel usytuowany u wezgłowia noszy, tyłem do kierunku jazdy, obrotowy ze składanym do pionu siedziskiem, z pasem trzypunktowym bezwładnościowym oraz regulowanym kątem oparcia, fotel klasy M1 . Fotel z systemem przesuwu ułatwiającym przechodzenie z kabiny kierowcy do przedziału medycznego oraz zajęcie odpowiedniej pozycji u wezgłowia noszy. System przesuwu dostępny w każdym momencie użytkowania bez koniczności używania narzędzi. |
|  | Na ścianach bocznych zestawy szafek i półek wykonanych z tworzywa sztucznego, zabezpieczonych przed niekontrolowanym wypadnięciem umieszczonych tam przedmiotów (w zabudowie meblowej należy uwzględnić zamykany na zamek szyfrowy schowek oraz szafkę z wyjmowanymi przezroczystymi pojemnikami), zamykane i podświetlone półki górne na prawej i lewej ścianie, zamykane przeźroczystymi drzwiczkami). |
|  | Na ścianie działowej szafka wyposażona w szuflady na sprzęt medyczny oraz kosz. Szafka wykończona od góry blatem roboczym z blachy nierdzewnej. Blat roboczy na wysokości 100 cm ± 10 cm |
|  | Kabina kierowcy oddzielona od przedziału medycznego przeszkloną przegrodą z możliwością przejścia z przedziału medycznego do kabiny kierowcy a równocześnie zapewniającą możliwość oddzielenia obu przedziałów (przegroda z drzwiami przesuwnymi) |
|  | Ampularium |
|  | Ogrzewacz płynów infuzyjnych ze wskaźnikiem temperatury wewnątrz urządzenia o pojemności min. 3 litry z termoregulatorem zabezpieczającym płyny przed przegrzaniem |
|  | Lodówka do przechowywania leków |
|  | Uchwyty ścienne i sufitowe dla personelu |
|  | Minimum 4 chwyty do kroplówek mocowane w suficie |
|  | Podstawa noszy głównych z przesuwem bocznym, z wysuwem na zewnątrz i pochyłem umożliwiającym łatwe wprowadzanie noszy oraz z możliwością przechyłu do pozycji Trendelenburga i antyTrendelenburga ( o min. 10 stopni) w trakcie jazdy ambulansu |
|  | Na ścianie lewej – min. 3 panele montażowe do sprzętu medycznego wykonane z blachy (z możliwością przesuwu): miejsce mocowania defibrylatora, respiratora oraz pompy infuzyjnej |
|  | Panel sterujący:  - informujący o temperaturze w przedziale medycznym oraz na zewnątrz pojazdu  - z funkcją zegara (aktualny czas) i kalendarza (dzień, data)  - informujący o temperaturze wewnątrz termoboxu  - sterujący oświetleniem przedziału medycznego  - sterujący systemem wentylacji przedziału medycznego  - zarządzający system ogrzewania przedziału medycznego i klimatyzacji przedziału medycznego z funkcją automatycznego utrzymania zadanej temperatury |
|  | Okna w przedziale medycznym w 2/3 wysokości oklejone folią półprzeźroczystą |
|  | Kosz na śmieci |
|  | Szczegóły dotyczące zabudowy przedziału medycznego (rozmieszczenie sprzętu - zostaną ustalone najpóźniej w dniu podpisania umowy |
| **XII** | **CENTRALNA INSTALACJA TLENOWA** |
|  | Min. 2 punkty poboru typu AGA na ścianie lewej + 1 punkt w suficie – gniazda o budowie monoblokowej panelowej |
|  | Reduktory tlenowe do butli 10 l(konstrukcja reduktora umożliwiająca montaż i demontaż reduktora bez konieczności używania kluczy; manometry reduktorów zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi) instalacja tlenowa umożliwiająca zasilanie paneli tlenowych z obu butli jednocześnie lub po wypięciu jednej butli z instalacji |
|  | Min. 2 butle tlenowe stalowe o pojemności 10 l |
| **XIII** | **ŁĄCZNOŚĆ RADIOWA / SYSTEM SWD PRM** |
|  | Kabina kierowcy wyposażona w instalacje do radiotelefonu wraz z anteną. |
|  | Instalacja logiczno-elektryczna wraz z antenami umożliwiającymi włączenie ambulansu do systemu SWD PRM. Wykonawca ma dostarczyć ambulans z zamontowanym modułem GPS-Teltonika oraz stacja dokującą do tabletu. (tablet, uchwyt do drukarki z zasilaczem, drukarka – po stronie Zamawiającego). |
| **XIV** | **WYPOSAŻENIE POJAZDU** |
|  | Wszystkie miejsca siedzące wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa i zagłówki |
|  | Urządzenie do wybijania szyb |
|  | Dodatkowa gaśnica w przedziale medycznym |
|  | Kosz na śmieci |
|  | Koło zapasowe lub zestaw naprawczy |
|  | Nóż do przecięcia pasów bezpieczeństwa |
|  | Kabina kierowcy wyposażona w panel sterujący:  - informujący kierowcę o działaniu reflektorów zewnętrznych  - informujący kierowcę o braku możliwości uruchomienia pojazdu z powodu podłączeniu ambulansu do sieci 230 V  - informujący kierowcę o braku możliwości uruchomienia pojazdu z powodu otwartych drzwi między przedziałem medycznym a kabiną kierowcy  - informujący kierowcę o poziomie naładowania akumulatora samochodu bazowego i akumulatora dodatkowego  - ostrzegający kierowcę (sygnalizacja dźwiękowa) o niedoładowaniu akumulatora samochodu bazowego i akumulatora dodatkowego  - sterujący pracą dodatkowych sygnałów dźwiękowych pneumatycznych  - wyświetlacz w technologii LCD  - sterowanie za pomocą mikroprzełączników |
|  | Centralny zamek wszystkich drzwi sterowany pilotem |
|  | Dywaniki gumowe w kabinie kierowcy dla kierowcy i pasażera |
|  | Autoalarm |
|  | Immobilizer |
|  | Zbiornik paliwa o pojemności minimum 75 litrów |
|  | Wizualna lub dźwiękowa sygnalizacja niedomkniętych drzwi w kabinie kierowcy oraz przedziale medycznym widoczna dla kierowcy |
|  | Fotel kierowcy i pasażera regulowany w min. 3 kierunkach (przód-tył, gór-dół, pochylenie oparcia), z podłokietnikiem |
|  | Elektrycznie podnoszone szyby w kabinie kierowcy |
|  | Elektrycznie sterowane, składane i podgrzewane lusterka boczne z wbudowanym kierunkowskazem bocznym |
|  | Poduszki powietrzne kierowcy i pasażera (czołowe i boczne) |
|  | Światła przeciwmgielne przednie. |
|  | Funkcja doświetlania zakrętów. |
|  | Czujniki parkowania przednie i tylne |
|  | Radio z USB i Bluetooth sterowne z koła kierownicy |
|  | Fabryczny asystent bocznego wiatru (fabryczny tj. oryginalny element pojazdu bazowego). |

|  |  |
| --- | --- |
| **B** | **Wymagane warunki (parametry) dla wyposażenia medycznego** |
| **I** | **NOSZE GŁÓWNE ROZŁĄCZNE- 1 szt.**  - Wykonane z materiału odpornego na korozję lub z materiału zabezpieczonego przed korozją,  - Nosze potrójnie łamane z możliwością ustawienia pozycji przeciwwstrząsowej i pozycji zmniejszającej napięcie mięśni brzucha,  - Przystosowane do prowadzenia reanimacji,  - Z możliwością płynnej regulacji kąta nachylenia oparcia pod plecami do min 75˚,  - Z zestawem pasów bezwładnościowych zabezpieczających pacjenta o regulowanej długości mocowanych bezpośrednio do ramy noszy,  - Wyposażone w podgłówek mocowany bezpośrednio do ramy noszy umożliwiający ich przedłużenie w celu transportu pacjenta o znacznym wzroście  -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,  - Ze składanymi wzdłużnie poręczami bocznymi o konstrukcji pozwalającej na składanie i rozkładanie jedną ręką,  - Z wysuwanymi rączkami do przenoszenia umieszczonymi z przodu i tyłu noszy,  - Możliwość wprowadzania noszy przodem i tyłem do kierunku jazdy,  - Składany teleskopowo statyw na płyny infuzyjne,  - Waga noszy max 23 kg,  - Trwałe oznakowanie graficzne elementów związanych z obsługą noszy,  - Dodatkowy zestaw pasów lub uprzęży służący do transportu małych dzieci,  - Nosze przystosowane do mycia ciśnieniowego,  - Obciążenie dopuszczalne min 225 kg |
| **II** | **TRANSPORTER NOSZY GŁÓWNYCH – 1 szt ,**  **-** 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,  - Szybki i łatwy system połączenia z noszami,  - Regulacja wysokości w min 6 poziomach,  - Możliwość ustawienia pozycji drenażowych Trendelenburga i Fowlera na min trzech poziomach pochylenia,  - Możliwości zapięcia noszy przodem lub nogami w kierunku jazdy,  - Wyposażony w min 4 główne jezdne kółka obrotowe.  - Wszystkie kółka jezdne obrotowe w zakresie 360 stopni o średnicy min. 150 mm i szerokości min. 50 mm na pełnej feldze,  **-** Min 2 kółka wyposażone w hamulce,  - Fabrycznie zamontowany system pozwalający na prowadzenie transportera bokiem przez jedną osobę z dowolnego miejsca na obwodzie transportera,  - 4 główne uchwyty transportera,  **-** Przyciski blokady goleni kodowane kolorami,  - Trwałe oznakowanie najlepiej graficzne elementów związanych z obsługą transportera,  - Wykonany z materiału odpornego na korozję, lub z materiału zabezpieczonego przed korozją,  - Obciążenie dopuszczalne transportera min 225 kg,  - Transporter przystosowany do mycia ciśnieniowego,  - Waga transportera max 28 kg. Zamawiający dopuszcza wyższą wagę transportera do max 36 kg przy ładowności przekraczającej 220 kg, pod warunkiem potwierdzenia zgodności z wymogami normy PN EN 1865-1:2010+A1:2015 lub normy EN 1865-1:2010 przez niezależną badawczą jednostkę notyfikowaną.  - Mocowanie transportera do lawety ambulansu zgodne z wymogami PN EN 1789, |
| **III** | **KRZESŁO KARDIOLOGICZNE– 1 szt,**  - Wykonane z materiału odpornego na korozję lub z materiału zabezpieczonego przed korozją,  - Wyposażone w system płozowy do transportu pacjenta po schodach,  - Możliwość złożenia do transportu w ambulansie,  - Wysuwane uchwyty przednie blokowane w min 3 pozycjach,  - Wyposażone 4 koła o szerokości min. 30mm w tym 2 obrotowe w zakresie 360°,  - Średnica tylnych kół min 120 mm,  -Średnica przednich kół min 100 mm,  - Min 2 hamulce na tylnych kołach,  - Uchylne rączki tylne, blokowane,  - Wysuwany uchwyt ramy oparcia blokowany w min 2 pozycjach,  - Kąt pomiędzy płozami, a ramą krzesełka 30˚,  - Rozstaw zewnętrzny płóz 37 cm,  - Stabilizator głowy pacjenta,  - Podnóżek na stopy pacjenta,  - Min 3 pasy poprzeczne,  - Waga krzesełka z zainstalowanym system płozowym max 15 kg ,  - Maksymalne wymiary po złożeniu: 95 cm x 52 cm x max 20 cm,  - Udźwig min 220 kg  - Dopuszczone do mycia ciśnieniowego, |
| **IV** | **SSAK AKUMULATOROWO-SIECIOWY – 1 szt ,**  zasilanie sieciowe z instalacji 12V ambulansu,  ładowanie akumulatora z sieci 12V ambulansu poza uchwytem ściennym,  zasilanie akumulatorowe gwarantujące min 30 minut pracy ciągłej z max obciążeniem,  w kpl. z uchwytem ściennym zgodnym z normą PN EN 1789 z  funkcją zasilania ssaka i ładowania akumulatora w trakcie ruchu ambulansu po wpięciu ssaka do uchwytu,  wbudowany w ssak wskaźnik poziomu naładowania akumulatora  z regulacją płynną siły ssania w zakresie od 0 do 80kPa ( 0-800mBar),  o przepływie do min. 22L/min,  wyposażony w słój na wydzielinę o poj 1L przystosowany do jednorazowych wkładów,  z torbą ochronną wyposażona w kieszenie na akcesoria,  waga ssaka do max 3,5 kg  temperatura pracy i przechowywania zgodna z normą PN EN 1789 |
| **V** | **POMPA INFUZYJNA – 1 szt ,**  jednostrzykawkowa,  przeznaczona do precyzyjnego dozowania leków i płynów infuzyjnych podczas transportu dorosłych , dzieci i noworodków ambulansem,  zasilanie akumulatorowe oraz sieciowe z instalacji 230V i 12 V w ambulansie,  w komplecie ze wszystkimi akcesoriami do zasilania,  czas pracy z akumulatora min. 15 h przy przepływie 5ml/h,  automatyczne rozpoznawanie strzykawki,  funkcja bolus umożliwiająca szybkie i wielokrotne podawanie pacjentowi dawki uderzeniowej o precyzyjnie ustawionej objętości w dowolnie wybranym momencie infuzji w trybie ręcznym i automatycznym,  programowany próg ciśnienia okluzji, automatyczna redukcja bolusa okluzyjnego  możliwość zmiany progu ciśnienia okluzji bez przerywania infuzji,  historia infuzji wraz z biblioteką leków,  strzykawka montowana od czoła pompy, rama pompy nie może wysuwać się poza obudowę pompy , dźwiękowe i optyczne sygnalizowanie sytuacji wymagających interwencji personelu  duży i czytelny wyświetlacz , język polski , waga do 3 kg,  uchwyt do przenoszenia pompy,  uchwyt do bezpiecznego montażu i transportu pompy w ambulansie zgodny w wymogami normy PN EN 1789 posiadający funkcje zasilania pompy i ładowania akumulatora po wpięciu urządzenia do uchwytu , |
| **VI** | **RESPIRATOR – 1 szt**,  zasilanie respiratora elektryczne za pomocą jednej baterii lub akumulatora. W kpl zestaw do zasilania i ładowania akumulatora z sieci 12V i 230V  czas pracy ciągłej na baterii/akumulatorze min. 10 godz.  zasilanie respiratora gazowe o ciśnieniu roboczym 2,7-6,0bar ( +/- 10 % ) z przenośnego lub stacjonarnego źródła gazu  okres eksploatacji/żywotność baterii/akumulatora zasilającego respirator i alarmy świetlne i dźwiękowe musi wynosić minimum 2 lata.  tryb pracy co najmniej :   1. kontrolowana wentylacja mechaniczna IPPV lub CMV 2. częściowo wspomagana wentylacja SMMV lub SIMV 3. tryb CPR uruchamiający metronom 30:2 z automatycznym podaniem oddechów ratowniczych   wentylacja czystym tlenem lub mieszaniną tlenu i powietrza  niezależna płynna regulacja częstości oddechowej i objętości minutowej  objętość minutowa płynnie regulowana w zakresie min 3-20L/min  częstość oddechów płynnie regulowana w zakresie min 8 -40 oddechów /min  regulowana w zakresie min 20-60 mbar zastawka ciśnieniowa bezpieczeństwa z alarmem dźwiękowym  detekcja oddechu spontanicznego.  alarmy świetlne i dźwiękowe co najmniej :  a) za wysokiego ciśnienia w drogach oddechowych,  b) za niskiego ciśnienia w drogach oddechowych,  c) sygnalizacja spadku ciśnienia zasilania  d) niskiego stanu naładowania akumulatora/baterii  e) bezdechu  manometr ciśnienia w drogach oddechowych  budowa respiratora  a) jednolity moduł aparatu  b) panel sterowania z pokrętłami sterującymi parametrami wentylacji osłonięty przez obudowę w sposób zabezpieczający przed uszkodzeniem oraz przypadkowym przestawieniem parametrów  kolorowy ekran TFT o przekątnej min. 2,5"( +/- 1%)  przewód zasilający, długość min. 100 cm, zakończony wtykiem szybkozłącza typu AGA  wyświetlane parametry co najmniej takie jak : krzywa oddechowa P, Pmean, Ppeek, aktualny tryb wentylacji, stan naładowania akumulatora/baterii  waga z akumulatorem do max 3 kg  temperatura pracy minimalny zakres od -15 st.C do 50 st.C.  stopień ochrony min IPX 4  zgodny z normą EN 60601-1, EN 794-3  konfiguracja zestawu tlenowego:  a) torba z możliwością zawieszenia na noszach  b) butla tlenowa aluminiowa lub kompozytowa o poj. powyżej 2L gwarantująca co najmniej 400L O2 przy ciśnieniu roboczym 150atm  c) reduktor tlenu z przepływomierzem obrotowym o przepływie 0-25l/min i szybkozłączem AGA  d) maska twarzowa  e) uchwyt karetkowy na respirator zgodny z normą PN EN 1789 |

Oświadczam, że zaoferowany przedmiot zamówienia jest zgodny z powyższym opisem przedmiotu zamówienia.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Data, miejscowość podpis Wykonawcy