**Załącznik Nr 2 do SWZ**

**Opis przedmiotu zamówienia/**

**Formularz cenowy**

|  |
| --- |
| **Ambulans typu C – 1 sztuka****Pojazd bazowy : Marka ………………………….………. Typ ………………………….………. Oznaczenie handlowe ……………….…..………………….……….…****Nazwa i adres producenta pojazdu kompletnego:..........................................................................................................................................................................................................................................****Nr i data wydania świadectwa homologacji (podać):……………………………………………………………………………………………………………………………..****Pojazd skompletowany (specjalny sanitarny): Marka ………………….………. Typ …………………….………. Oznaczenie handlowe ……………….……….…****Nazwa i adres producenta pojazdu skompletowanego:................................................................................................................................................................................................................................****Nr i data wydania świadectwa homologacji (podać):…………………………………………………………………………………………………………………..…………** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PARAMETRY WYMAGANE** | **TAK/NIE\*****podać** |  **Parametry oferowane\*** |
| **A. WYMAGANIA DOTYCZĄCE POJAZDU BAZOWEGO DLA AMBULANSU RATUNKOWEGO TYPU C** |
| **1. NADWOZIE** |
| 1.Typu furgon zamknięty, o dmc max 3,5 t, częściowo przeszklony – z możliwością ewakuacji pacjenta i personelu medycznego, w kolorze żółtym - fabrycznym – zgodnym z rozporządzeniem Ministerstwa Zdrowia, zapewniające po adaptacji na ambulans możliwość przewożenia min. 4 osób (wraz z kierowcą) oraz 1 osoby na noszach. |  |  |
| 2.Drzwi tyłu nadwozia przeszklone, dwuskrzydłowe, otwierające się pod kątem min. 250O, wyposażone dodatkowo w ograniczniki oraz blokady położenia skrzydeł. |  |  |
| 3.Drzwi boczne prawe przesuwane do tyłu z otwieranym oknem oraz ze stopniem zewnętrznym automatycznie chowanym przy zamykaniu drzwi (Zamawiający nie dopuszcza stopnia wsuwanego do kasety ze względu na częste zacinanie się tego typu stopni – podać oferowane rozwiązanie). Możliwość ręcznego włączania i wyłączania działania stopnia przyciskiem znajdującym się przy drzwiach przesuwnych. (dopuszcza się by stopień zewnętrzny był elementem adaptacji pojazdu bazowego na ambulans). |  |  |
| 4.Drzwi boczne lewe przesuwane do tyłu. |  |  |
| 5.Stopień tylny stanowiący jednocześnie zderzak ochronny o powierzchni antypoślizgowej. |  |  |
| 6.Autoalarm + centralny zamek we wszystkich drzwiach sterowany z oryginalnego kluczyka (pilota) samochodu (dopuszcza się by autoalarm elementem adaptacji pojazdu bazowego na ambulans). |  |  |
| **II. SILNIK** |
| 1.Wysokoprężny (turbo-diesel) z elektronicznym sterowanym wtryskiem bezpośrednim paliwa (Common Rail) o max. zużyciu paliwa poniżej 20l. |  |  |
| 2.Moc silnika minimum 125 kW, moment obrotowy minimum 380 Nm, zapewniający przyśpieszenie pozwalające na sprawną jazdę w ruchu miejskim. |  |  |
| 3.Urządzenie do podgrzewania silnika, ułatwiające rozruch silnika w warunkach zimowych. |  |  |
| 4.Silnik musi spełniać normę EURO 6 lub EURO VI. |  |  |
| **III. ZESPÓŁ NAPĘDOWY** |
| 1.Skrzynia biegów manualna. |  |  |
| 2.Napęd na jedną oś.  |  |  |
| 3.System zapobiegający poślizgowi kół osi napędzanej podczas ruszania. |  |  |
| 4.System elektronicznej stabilizacji toru jazdy. |  |  |
| 5.Rozrząd w formie łańcucha. |  |  |
| **IV. ZAWIESZENIE** |
| 1.Zawieszenie gwarantujące dobrą przyczepność kół do nawierzchni jezdni, stabilność i dobrą manewrowość w trudnym terenie umożliwiające komfortowy przewóz pacjentów. |  |  |
| **V. KOŁA** |
| 1.Obręcze stalowe min 16 cali. |  |  |
| 2. 5 kół z oponami letnimi (w tym zapas)  |  |  |
| **VI. UKŁAD HAMULCOWY** |
| 1.Hamulce tarczowe obu osi pojazdu we wszystkich kołach. |  |  |
| 2.Korektor siły hamowania w zależności od obciążenia. |  |  |
| 3.Układ zapobiegający blokowaniu kół podczas hamowania. |  |  |
| 4.Elektroniczny system podziału siły hamowania. |  |  |
| 5.Układ hamulcowy z systemem wspomagania nagłego hamowania. |  |  |
| **VII. UKŁAD KIEROWNICZY** |
| 1.Wspomaganie układu kierowniczego. |  |  |
| 2.Kolumna kierownicy regulowana w co najmniej jednej płaszczyźnie np. góra-dół. |  |  |
| **VIII. INSTALACJA ELEKTRYCZNA** |
| 1.Wzmocniony alternator o wydajności min. 180 A. |  |  |
| 2.Zespół dwóch akumulatorów o odpowiednio dużej pojemności do zasilania wszystkich odbiorników prądu, o łącznej pojemności nie mniejszej niż 180 Ah (dopuszcza się by drugi akumulator był elementem adaptacji pojazdu bazowego na ambulans). |  |  |
| **IX. WYPOSAŻENIE POJAZDU** |
| 1.Wszystkie miejsca siedzące zaopatrzone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa oraz zagłówki. |  |  |
| 2.Zbiornik paliwa o pojemności min. 75 L. |  |  |
| 3.Zbiornik paliwa o pojemności powyżej 100 L.  |  |  |
| 4.Poduszki powietrzne: kierowcy i pasażera (czołowe i boczne). |  |  |
| 5.Elektryczne otwierane szyby w drzwiach przednich. |  |  |
| 6.Odbiornik radiowy zabudowany w desce rozdzielczej pojazdu z funkcją zestawu głośnomówiącego do telefonu komórkowego ze sterowaniem przy kierownicy . Oferowane rozwiązanie ma być elementem fabrycznym pojazdu bazowego. |  |  |
| 7.Kamera cofania (dopuszcza się by kamera była elementem adaptacji pojazdu bazowego na ambulans). |  |  |
| 8.Czujnik światła i deszczu. |  |  |
| 9.Lusterka zewnętrzne, elektrycznie podgrzewane i regulowane z wbudowanymi kierunkowskazami. |  |  |
| 10.Fabryczna klimatyzacja kabiny kierowcy. |  |  |
| 11.Reflektory przeciwmgłowe przednie. |  |  |
| 12.Dodatkowe światło hamowania (trzecie). |  |  |
| 13.Trójkąt szt 2 , gaśnica szt 2 , lewarek, apteczka, komplet dywaników gumowych. |  |  |
| 14.Fabryczne reflektory przednie z funkcją doświetlania zakrętów (funkcja zintegrowana z reflektorami przednimi)  |  |  |
| 15.Fotel kierowcy regulowany w min. 3 płaszczyznach z regulacją oparcia oraz z podłokietnikiem. |  |  |
| **B. WYMAGANIA W ZAKRESIE ADAPTACJI NA AMBULANS RATUNKOWY TYPU C** |
| **I. NADWOZIE** |
| 1.Minimalne wymiary przedziału medycznego w mm (długość x szerokość x wysokość) 3000 x 1700 x 1800. |  |  |
| 2.Po adaptacji pojazd przystosowany do przewozu min 4 osób (z kierowcą) w pozycji siedzącej + jedna osoba w pozycji leżącej na noszach. |  |  |
| 3.Drzwi tylne wyposażone w światła awaryjne, włączające się automatycznie przy otwarciu drzwi. |  |  |
| 4.Ściany boczne przedziału medycznego mają być przystosowane do zamocowania foteli oraz zabudowy meblowej (szyna mocująca sprzęt medyczny o długości od 140 cm do 150 cm). |  |  |
| 5.Zewnętrzny schowek za lewymi drzwiami przesuwnymi (oddzielony od przedziału medycznego i dostępny z zewnątrz pojazdu), z miejscem mocowania min. 2 szt. butli tlenowych 10l, krzesełka kardiologicznego, noszy podbierakowych, materaca próżniowego, deski ortopedycznej dla dorosłych, plecaka lub torby medycznej. |  |  |
| **II. OGRZEWANIE, WENTYLACJA I KLIMATYZACJA** |
| 1.Ogrzewanie cieczą chłodzącą silnik – nagrzewnica w przedziale medycznym. |  |  |
| 2.Ogrzewanie postojowe – grzejnik elektryczny z możliwością ustawienia temperatury termostatem i zabezpieczeniem o mocy min. 2.0 kW zasilany z sieci 230 V. |  |  |
| 3.Ogrzewanie niezależne od pracy silnika i układu chłodzenia silnika dodatkowe ogrzewanie przedziału medycznego, z możliwością ustawienia temperatury i termostatem o mocy min. 5,5 kW tzw. powietrzne (proszę podać markę i model urządzenia). |  |  |
| 4.Wentylacja mechaniczna, nawiewno – wywiewna, zapewniająca prawidłową wentylację przedziału medycznego i zapewniająca wymianę powietrza min 20 razy na godzinę w czasie postoju (proszę podać markę, model i wydajność w m3/h). |  |  |
| 5.Rozbudowa fabrycznej klimatyzacji kabiny kierowcy na przedział medycznego (klimatyzacja dwuparownikowa) |  |  |
| **III. INSTALACJA ELEKTRYCZNA** |
| 1. Instalacja dla napięcia 230V w kompletacji:
	1. minimum 4 gniazda poboru prądu w przedziale medycznym zasilane z gniazda umieszczonego na zewnątrz pojazdu (gniazdo zewnętrzne z przewodem zasilającym od długości min. 10,0 m,
	2. zabezpieczenie przed uruchomieniem silnika przy podłączonym zasilaniu 230V,
	3. wyłącznik przeciwporażeniowy,
	4. układ prostowniczy służący do ładowania akumulatorów działający przy podłączonej instalacji 230V,
	5. grzałka w bloku (układzie chłodzenia) silnika zasilana z sieci 230V)
	6. wizualna sygnalizacja informująca o podłączeniu do sieci 230 V.
 |  |  |
| 1. Instalacja dla napięcia 12V i oświetlenie przedziału medycznego musi posiadać:
	1. co najmniej 5 gniazd 12V zabezpieczone przed zabrudzeniem / zalaniem wyposażone we wtyki poboru prądu umiejscowione na lewej ścianie,
	2. oświetlenie rozproszone typu LED,
	3. minimum 2 punkty oświetlenia skupionego z regulacją kąta umieszczone nad noszami,
	4. oświetlenie skupione blatu roboczego – minimum 1 punkt,
	5. bezpieczniki zabezpieczające odbiorniki w przedziale medycznym.
 |  |  |
| 3.Oświetlenie specjalne: Reflektory zewnętrzne z czterech stron pojazdu ze światłem rozproszonym do oświetlenia miejsca akcji, po 2 z każdej strony z możliwością włączania/wyłączania z kabiny kierowcy jak i z przedziału medycznego. Reflektory typu LED. Reflektory wyłączające się po ruszeniu samochodu i osiągnięciu prędkości 15 km/h. |  |  |
| 1. Kabina kierowcy ma być 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,
	* sterujący pracą dodatkowych sygnałów dźwiękowych (awaryjnych),
	* informujący kierowcę o poziomie naładowania akumulatora samochodu bazowego i akumulatora dodatkowego.
 |  |  |
| **IV. SYGNALIZACJA ŚWIETLNO – DŹWIĘKOWA I OZNAKOWANIE** |
| 1.W przedniej części dachu pojazdu zespolona belka świetlna typu LED, podać markę i model. |  |  |
| 2.W pasie przednim zmontowany głośnik z sygnałem dźwiękowym modulowanym, o mocy min. 100W z możliwością podawania komunikatów głosem, podać markę i model głośnika. |  |  |
| 3.Na wysokości podszybia lub w pasie przednim niebieskie lampy pulsacyjne barwy niebieskiej typu LED (w sumie 2 szt.). |  |  |
| 4. Lusterka zewnętrzne wyposażone w lampy pulsacyjne barwy niebieskiej typu LED (w sumie 2 szt.). |  |  |
| 5.W tylnej części dachu pojazdu lampa świetlna (kogut) typu LED , podać markę i model. |  |  |
| 6.Włączanie sygnalizacji dźwiękowo-świetlnej realizowane przez jeden główny włącznik umieszczony w widocznym, łatwo dostępnym miejscu na desce rozdzielczej kierowcy- z sygnalizacją załączenia. |  |  |
| 7.Lampy pulsacyjne w kolorze żółtym zamontowane w szkielecie drzwi tylnych z cyklem pulsowania jak światła awaryjne po otwarciu drzwi tylnych. |  |  |
| 8.Dodatkowe żółte migacze zamontowane w górnych tylnych częściach nadwozia. |  |  |
| 9.Dodatkowe sygnały dźwiękowe (awaryjne) pneumatyczne lub elektryczne przeznaczone do pracy ciągłej (działające niezależnie od sygnalizacji podstawowej) – podać markę i model. |  |  |
| 10. Oznakowanie pojazdu zgodne z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dn. 17.12.2019 r:a) wzór graficzny systemu z tyłu, na dachu i po bokach pojazdu o średnicy 50 cm;b) nadruk lustrzany "AMBULANS" barwy czerwonej z przodu pojazdu, o wysokości znaków co najmniej 22 cm; dopuszczalne jest umieszczenie nadruku lustrzanego „AMBULANS” barwy czerwonej, o wysokości znaków co najmniej 10 cm także z tyłu pojazdu;c) po obu bokach i z tyłu pojazdu nadruk barwy czerwonej (do uzgodnienia z Zamawiającym) w okręgu o średnicy co najmniej 40 cm, o grubości linii koła i liter 4 cm;d) 3 pasy odblaskowe zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia wykonane z folii:- typu 3 barwy czerwonej o szerokości min. 15 cm, umieszczony w obszarze pomiędzy linią okien i nadkolami,- typu 1 lub3 barwy czerwonej o szerokości min. 15 cm umieszczony wokół dachu,- typu 1 lub 3 barwy niebieskiej umieszczony bezpośrednio nad pasem czerwonym (o którym mowa w pierwszym tirecie);Logo Zamawiającego po bokach, nr boczny oraz napisy ISO 9001:2015-10 oraz ISO/IEC 27001:2017-06 (w uzgodnieniu z Zamawiającym – projekt).Zamawiający dopuszcza dodatkowe oznakowania ambulansu wynikające z postanowień umowy o dofinansowanie projektu nr **POIS.09.01.00-00-0422/21** (projekt oklejenia do uzgodnienia z Zamawiającym w trakcie realizacji umowy. |  |  |
| **V. WYPOSAŻENIE W ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI** |
| 1. Antena radiotelefonu zamontowana na dachu pojazdu spełniająca następujące wymogi:-    zakres częstotliwości 160-169 MHz,-    impedancję wejścia 50Ohm,-    współczynnik fali stojącej do 1,6,-    polaryzację pionową,-    charakterystykę  promieniowania - dookolna,- odporność  na działanie wiatru 55m/s. |  |  |
| 2. Montaż radiotelefonu przewoźnego    analogowo-cyfrowego **dostarczonego przez zamawiającego**-   zasilanie 12 do 14,5 V (z uziemionym minusem),- zasilanie radiotelefonu z układu elektrycznego silnika samochodu. |  |  |
| 1. 3.Montaż Radiotelefonu przenośnego analogowo – cyfrowego model: Motorola DP4600e z ładowarką
2. - trwałe zamocowanie ładowarki radiotelefonu w kabinie kierowcy zabezpieczające przed wilgocią pochodzącą z błota i śniegu. Ładowarka samochodowa dedykowana do radiotelefonu dostarczona przez wykonawcę.
 |  |  |
| 4. Instalacja elektryczno-logiczna pod system SWD PRM Wyprowadzenie instalacji elektryczno-antenowej wraz z adapterami oraz uchwytami do zamocowania tabletu oraz drukarki pod system SWD PRM. W kabinie kierowcy, zamontowana stacja dokująca ADK07F do tabletu Twinhead Durabook R11AH z zasilaczem (adapter do mocowania stacji dokującej, zasilacz po stronie wykonawcy) **(stację dokującą dostarcza Zamawiający)**. Stacja dokująca zamontowana w sposób zapewniający odpowiednią czytelność i obsługę tabletu przez kierowcę jak i osobę siedzącą na miejscu pasażera w miejscu łatwo dostępnym, nieutrudniającym korzystania z przełączników zamontowanych na desce rozdzielczej, nie utrudniającym widoczności kierowcy przez szybę przednią, nie kolidującym z poduszkami powietrznymi. Montaż stacji dokującej umożliwiający przejście kierownika ZRM do przedziału medycznego ambulansu. W przedziale medycznym nad blatem roboczym na ścianie działowej, zamontowany uchwyt do drukarki HP Officejet 100 wraz z zasilaczem (podstawę pod drukarkę, zasilacz do drukarki jak i uchwyt drukarki dostarcza wykonawca). Drukarka zamontowana w sposób umożliwiający jej łatwy demontaż oraz nie utrudniająca pracy na blacie roboczym. Dodatkowa antena dachowa dwuzakresowa GPS/GSM (do tabletu) zakończona wtykami kątowymi SMA zlokalizowanymi przy stacji dokującej. Dodatkowa antena dachowa dwuzakresowa GPS/GSM (do modułu FM 6300) zakończona wtykami prostymi zgodnymi z dedykowanym modułem FM6300 zlokalizowanym w miejscu montażu modułu teltoniki. Przygotowanie instalacji pozwalającej na łatwe wpinanie/wypinanie modułu teltonika (instalacja elektryczno-antenowa). Podłączanie modułu teltonika FM6300 zgodne w wymogami systemu SWDPRM. Dodatkowo również możliwość zamiennego wpięcia modułu Teltoniki FM3300 (wyposażenie w dodatkowe wtyki zasilające dedykowane do modelu teltoniki FM3300 oraz dodatkowe adaptery antenowe dedykowane do modułu Teltonika FM3300) Stacja dokująca połączona z drukarką za pomocą przewodu USB. Kabel USB łączący tablet z drukarką z zapasem co najmniej 30 cm z każdej strony.. (Tablet, drukarka i moduł teltoniki po stronie Zamawiającego) Dodatkowe gniazdo 12 V do drukarki na ścianie działowej posiadającej stałe napięcie zasilania (poziom 12-14 V) z zabezpieczeniem 8 A podłączone do akumulatora pokładowego samochodu. |  |  |
| **VI. PRZEDZIAŁ MEDYCZNY** |
| 1. Urządzenia powinny być zamontowane w sposób bezpieczny, uniemożliwiający ich uszkodzenie lub zranienie osób w poruszającym się pojeździe. |  |  |
| 2. Przedział medyczny oddzielony od przedziału kierowcy ścianą wzmocnioną, umożliwiającą komunikację pomiędzy personelem medycznym a kierowcą, z możliwością przejścia z jednego przedziału do drugiego (drzwi otwierane tj. przesuwane mechanicznie , z możliwością oddzielenia optycznego obu przedziałów (np. roletką). |  |  |
| 3. Na prawej ścianie minimum jeden fotel obrotowy, wyposażony w bezwładnościowe, trzypunktowe pasy bezpieczeństwa i zagłówek, ze składanym do pionu siedziskiem i regulowanym oparciem pod plecami (regulowany kąt oparcia – podać zakres regulacji).  |  |  |
| 4. Przy ścianie działowej u wezgłowia noszy fotel obrotowy w zakresie min. 180 stopni tj. umożliwiający jazdę tyłem do kierunku jazdy, ze składanym do siedziskiem, zagłówkiem (regulowanym lub zintegrowanym),bezwładnościowym pasem bezpieczeństwa oraz regulowanym oparciem pod plecami (regulowany kąt oparcia – podać zakres regulacji). |  |  |
| 5.Wzmocniona podłoga umożliwiająca mocowanie noszy głównych, pokryta wykładziną antypoślizgową, łatwo zmywalna, połączona szczelnie z pokryciem boków uniemożliwiająca przeciekanie cieczy przy myciu wnętrza pojazdu. |  |  |
| 1. Zabudowa meblowa na ścianach bocznych (lewej i prawej):
	* zestawy szafek i półek wykonanych z tworzywa sztucznego, zabezpieczone przed niekontrolowanym wypadnięciem umieszczonych tam przedmiotów, z miejscem mocowania wyposażenia medycznego tj. deska pediatryczna, kamizelka typu KED, szyny Kramera, torba opatrunkowa,
	* półki podsufitowe z przezroczystymi szybkami i podświetleniem umożliwiającym podgląd na umieszczone tam przedmioty (na ścianie lewej co najmniej 4 szt., na ścianie prawej co najmniej 3 szt.).
	* na ścianie lewej zamykany schowek na środki psychotropowe z cyfrowym zamkiem szyfrowym.
 |  |  |
| 1. Zabudowa meblowa na ścianie działowej:
	* szafka z blatem roboczym wykończonym blachą nierdzewną (blat roboczy na wysokości 100 cm ± 10 cm) oraz z szufladami (min. 2 szt.)
	* kosz na śmieci, miejsce na plecak medyczny.
 |  |  |
| 1. Ściany i sufit pokryte materiałami antystatycznymi, niepalnymi, nietoksycznymi i łatwo zmywalnymi bez ostrych krawędzi w kolorze białym.
 |  |  |
| 1. Izolacja dźwiękowo-termiczna przedziału medycznego (ściany , sufit, drzwi).
 |  |  |
| 10. Okna przedziału medycznego zmatowione do 2/3 wysokości, co najmniej jedno otwierane. |  |  |
| 1. Centralna instalacja tlenowa:
	* bez butli i reduktorów
	* panel tlenowy z podwójnym gniazdem typu AGA zamontowany na ścianie lewej
	* panel tlenowy z pojedyńczym gniazdem typu AGA zamontowany w suficie na wysokości głowy pacjenta.
 |  | . |
| 12. Uchwyt (schowek) mocujący min. 3 szt. pudełek na rękawiczki jednorazowe. |  |  |
| 13. Sufitowy uchwyt do płynów infuzyjnych – min. 3 szt. o minimalnym udźwigu 5 kg. |  |  |
| 14. Na ścianie lewej szyny w wraz z 4 panelami do mocowania uchwytów dla następującego sprzętu medycznego: defibrylator, respirator, pompa infuzyjna. Panele mają mieć możliwość przesuwania wzdłuż osi pojazdu tj. możliwość rozmieszczenia ww. sprzętu medycznego wg uznania Zamawiającego.Uwaga – Zamawiający nie dopuszcza mocowania na stałe uchwytów do ww. sprzętu medycznego bezpośrednio do ściany przedziału medycznego. |  |  |
| 15.Sufitowy uchwyt dla personelu o dług. min. 1m umieszczony w osi podłużnej przedziału medycznego. |  |  |
| 16.Miejsce mocowania ruchomej podstawy (lawety) pod nosze główne posiadającej przesuw boczny, możliwość pochyłu o 100 do pozycji Trendelenburga i Antytrendelenburga (pozycji drenażowej), z wysuwem na zewnątrz pojazdu . Wykonawca dokona bezpłatnego montażu podstawy.  |  |  |
| 17. Przedział medyczny ma być wyposażony w zamontowany na prawej ścianie panel sterujący: * + 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.
 |  |  |
| 18. Uchwyt ścienny do ambulansu zgodny z normą PN EN 1789 ( lub równoważną ) z funkcją automatycznego podłączenia napięcia zasilającego ssak z 12V i ładowania akumulatora po wpięciu ssaka do uchwytu. |  |  |
| 1. Zamawiający wymaga, aby przed przystąpieniem do wykonania zabudowy medycznej Wykonawca skontaktował się z upoważnionym przedstawicielem Zamawiającego celem uzgodnienia rozmieszczenia poszczególnych elementów zabudowy.
 |  |  |
| **VII. Wyposażenie dodatkowe** |
| 1.Stacjonarny system ogrzewania płynów infuzyjnych z termostatem. |  |  |
| 2.Dodatkowa gaśnica w przedziale medycznym, młotek do wybijania szyb, nóż do przecinania pasów bezpieczeństwa. |  |  |
| **D. DODATKOWE INFORMACJE** |
| 1. W ramach ceny oferty i w terminie dostawy – szkolenie personelu Zamawiającego w zakresie obsługi i użytkowania, potwierdzone protokołem. |  |  |
| 2. Gwarancja mechaniczna ambulansu: min. 24 miesiące na ambulans od daty podpisania protokołu odbioru ambulansu, pierwszego uruchomienia i szkolenia personelu. |  |  |
| 3. Gwarancja na perforację blach nadwozia oraz powłoki lakierniczej zgodnie z gwarancją producenta , okres liczony od daty dostarczenia pojazdu Zamawiającemu. |  |  |
| 1. 4. Gwarancję na zabudowę medyczną – minimum 24 miesiące, okres liczony od daty dostarczenia pojazdu Zamawiającemu.
 |  |  |
| 5. Wykonawca zobowiązany jest do każdorazowego podjęcia działań w celu usunięcia awarii przedmiotu zamówienia nie później niż w ciągu 72 godzin od momentu telefonicznego zgłoszenia awarii przez Zamawiającego i udostępnienia przedmiotu zamówienia; maksymalny czas naprawy – do 14 dni roboczych od daty otrzymania zgłoszenia o wadzie. |  |  |
| 6. W przypadku trzykrotnej naprawy gwarancyjnej tego samego elementu przedmiotu zamówienia Wykonawca zobowiązany jest wymienić wadliwy element zamówienia na nowy. |  |  |
| 1. 7.Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny u autoryzowanego przedstawiciela ( podać adresy i nr telefonów punktów serwisowych).
 |  |  |
| **WYPOSAŻENIE MEDYCZNE AMBULANSU** |
| **SPRZĘT MEDYCZNY**(ma spełniać wymogi aktualnej normy PN EN 1789, PN-EN 1865-1, PN EN 1865-5 lub normy równoważnej) | **PARAMETR WYMAGANY** Tak/Nie  | **PARAMETRY OFEROWANE** (podać)  |
| **NOSZE GŁÓWNE – 1 szt.** **Producent: ..........................................................................................................................................................................................................................................****Nazwa i typ (model): ..........................................................................................................................................................................................................................** |
| Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2020 lub 2021 |  |  |
| 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 90 stopni; |  |  |
| Rama noszy pod głową pacjenta umożliwiająca odgięcie głowy do tyłu, przygięcie głowy do klatki piersiowej i ułożenia na wznak; |  |  |
| Z zestawem pasów zabezpieczających pacjenta, o regulowanej długości, mocowanych bezpośrednio do ramy noszy; |  |  |
| Wyposażone w cienki nie sprężynujący materac z tworzywa sztucznego umożliwiający ustawienie wszystkich dostępnych pozycji transportowych, o powierzchni antypoślizgowej, nie absorbujący krwi i płynów, odporny na środki dezynfekujące; |  |  |
| Ze składanymi poręczami bocznymi na boki lub wzdłuż; |  |  |
| Z wysuwanymi rączkami do przenoszenia, umieszczonymi z przodu i z tyłu noszy; |  |  |
| Z możliwością wprowadzania noszy na transporter przodem lub tyłem do kierunku jazdy; |  |  |
| Waga noszy max 25 kg zgodna z wymogami aktualnej normy PN EN 1865-1 ( lub równoważnej);  |  |  |
| Trwałe oznakowanie, najlepiej graficzne elementów związanych z obsługą noszy; |  |  |
| Obciążenie dopuszczalne noszy min 230 kg (podać obciążenie dopuszczalne w kg); |  |  |
| **TRANSPORTER NOSZY GŁÓWNYCH – 1 szt.** **Producent: ............................................................................................................................................................................................................................................****Nazwa i typ (model): ............................................................................................................................................................................................................................** |
| Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2020 lub 2021 |  |  |
| 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 sześciu poziomach. |  |  |
| Możliwość zapięcia noszy przodem lub nogami w kierunku jazdy. |  |  |
| Odbojniki na goleniach. |  |  |
| Możliwość ustawienia pozycji drenażowych Trendelenburga i Fowlera na minimum trzech poziomach pochylenia. |  |  |
| Wszystkie 4 kółka jezdne skrętne w zakresie 360 stopni, o średnicy powyżej 150 mm i szerokości min. 45 mm, umożliwiające prowadzenia noszy bokiem do kierunku jazdy przez 1 osobę z dowolnej strony transportera, z blokadą przednich kółek do jazdy na wprost; kółka umożliwiające jazdę zarówno w pomieszczeniach zamkniętych jak i poza nimi na utwardzonych nawierzchniach i na otwartych przestrzeniach. Podać średnicę kółek w mm, co najmniej 2 koła tylne wyposażone w hamulce  |  |  |
| Obciążenie dopuszczalne transportera minimum 250 kg (podać dopuszczalne obciążenie w kg). |  |  |
| Waga zestawu transportowego max. 51 kg zgodnie z wymogami aktualnej normy PN EN 1865-1( lub równoważnej). |  |  |
| Mocowanie transportera do lawety ambulansu zgodne z wymogami aktualnej normy PN EN 1789+A2:2015 ( lub równoważnej). |  |  |
| Transporter musi posiadać trwale oznakowane najlepiej graficzne elementy związane z jego obsługą. |  |  |
| Transporter wykonany z materiału odpornego na korozję, lub z materiału zabezpieczonego przed korozją. |  |  |
| System automatycznego składania goleni przednich i tylnych transportera w trakcie załadunku do ambulansu bez konieczności zwalniania jakichkolwiek dźwigni czy przycisków pozwalający na załadunek noszy wraz z transporterem bez konieczności jego dźwigania. |  |  |
| Okres gwarancji 24 miesiące. |  |  |
| Certyfikat lub deklaracja zgodności z aktualnymi normami PN EN 1789+A2 ( lub równoważnej) oraz PN EN 1865-1 ( lub równoważnej) na oferowany zestaw transportowy potwierdzający pełną zgodność z wymaganymi normami (nosze i transporter oraz mocowanie ). |  |  |
| **PODSTAWA POD NOSZE (LAWETA) – 1 szt.** **Producent: ..............................................................................................................................................................................................................................................****Nazwa i typ (model): ..............................................................................................................................................................................................................................** |
| Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2020 lub 2021 |  |  |
| 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. Zamawiający wymaga, aby zwolnienie mechanizmu wysuwu lawety na zewnątrz nie odbywało się za pomocą linki. Wykonawca dokona bezpłatnie montażu noszy na podstawie. |  |  |
| **PRZEPŁYWOMIERZ OBROTOWY – 2 szt.** **Producent: .................................................................................................................................................................................................................................................****Nazwa i typ (model): ................................................................................................................................................................................................................................** |
| Fabrycznie nowe, rok produkcji 2020 lub 2021 |  |  |
| O przepływie regulowanym w zakresie minimum od 0 do 15 L/ min. |  |  |
| Przepływomierz tlenu do gniazda ściennego typ AGA. |  |  |
| Z możliwością podłączenia bezpośrednio do dozownika wąsów lub maski tlenowej za pomocą obrotowej końcówki. |  |  |
| Pokrętło przepływomierza z tworzywa sztucznego. |  |  |
| Wskaźnik nastawionego przepływu widoczny z przodu i z boku nie wystające poza korpus spełniający normę: EN 10524 – 1. |  |  |
| Okres gwarancji minimum 2 lata. |  |  |
| **REDUKTOR BUTLOWY – 6 szt.** **Producent: .................................................................................................................................................................................................................................................****Nazwa i typ (model): .................................................................................................................................................................................................................................** |
| Fabrycznie nowe, rok produkcji 2020 lub 2021 |  |  |
| Butlowy reduktor z wbudowanym gniazdem AGA. |  |  |
| Praca do 200 atmosfer. |  |  |
| Manometr zabezpieczony przed uszkodzeniem; obrotowy manometr ciśnienia wejściowego, który obraca się wokół własnej osi w zakresie 360°, spełniający normę: EN 10524 – 1 ( lub równoważnej). |  |  |
| Okres gwarancji minimum 2 lata. |  |  |
| **Defibrylator/monitor przenośny – 1 szt.** **Producent: ................................................................................................................................................................................................................................................****Nazwa i typ (model): ................................................................................................................................................................................................................................** |
| Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2020 lub 2021. |  |  |
| Defibrylator przenośny dla dorosłych i dla dzieci o wadze kompletnego defibrylatora gotowego do pracy do maksymalnie 8 kg. |  |  |
| Aparat odporny na kurz i zalanie wodą – min klasa IP 44. |  |  |
| Czas pracy na akumulatorze: minimum 6 godzin ciągłego monitorowania EKG lub min. 100 defibrylacji z maksymalną energią. |  |  |
| Zasilanie defibrylatora poprzez uchwyt karetkowy podłączony do instalacji 12V ambulansu zapewniający możliwość ładowania akumulatora/ów w aparacie oraz zasilanie defibrylatora. Dopuszcza się zewnętrzną ładowarkę do ładowania akumulatorów montowaną w przedziale medycznym wyposażoną w uchwyt do bezpiecznego transportu w ambulansie zgodny z aktualna normą PN EN 1789 ( lub równoważnej). |  |  |
| Akumulator litowo-jonowy lub równoważny, ze zminimalizowanym efektem pamięci, czas ładowania do maksymalnie 4,5 godzin. |  |  |
| Defibrylacja dwufazowa w trybie ręcznym i automatycznym, regulacja energii w zakresie min. 2-200 J, dostępne min. 20 poziomów energii zew., gotowość do defibrylacji max energią do 7 s., możliwość wykonania kardiowersji, z możliwością rozbudowy o łyżki do defibrylacji zewnętrznej dla dorosłych i dla dzieci.  |  |  |
| Ekran kolorowy LCD o przekątnej min. 6,5 ‘. Możliwość wyświetlania minimum 4 krzywych dynamicznych jednocześnie. |  |  |
| Wyświetlanie na ekranie oraz wydruk pełnego zapisu 12 odprowadzeń EKG, interpretacji słownej wyników analizy oraz wyników pomiarów amplitudowo-czasowych. |  |  |
| Wbudowany rejestrator termiczny EKG na papier o szerokości 80 mm ± 5 mm, szybkość wydruku programowana: 25 mm/sek. i 50 mm/sek. |  |  |
| Pamięć wewnętrzna min. 400 zdarzeń i min. 30 zrzutów ekranowych (monitorowanie, defibrylacja, stymulacja, procedury terapeutyczne). |  |  |
| Monitorowanie 12 odprowadzeń EKG z analizą, interpretacją słowną i możliwością transmisji danych poprzez sieć GSM. |  |  |
| Zakres pomiaru częstości akcji serca min. 30-300/min. |  |  |
| Wzmocnienie zapisu EKG regulowane w zakresie min. 0,25 do 2,0 cm/mV. |  |  |
| Z funkcją stymulacji zewnętrznej. Częstotliwość stymulacji zewnętrznej regulowana w zakresie min. 40-180 imp/min, prąd stymulacji regulowany w zakresie min. 10-140 mA. |  |  |
| Z możliwością pomiar SpO2 w technologii Rainbow Masimo SET. |  |  |
| Zakres pomiaru SpO2 w zakresie minimum 10-100% i HR w zakresie minimum 30-230/min.  |  |  |
| Z możliwością pomiar NIBP – w komplecie po 1 mankiecie do pomiaru, z systemem FlexiPort posiadanym przez Zamawiającego, w rozmiarach 9, 10, 11 i 12. |  |  |
| Funkcja wspomagania resuscytacji krążeniowo- oddechowej z informacją zwrotną o prawidłowości uciśnięć klatki piersiowej – sygnalizacja akustyczna i optyczna właściwego tempa oraz prawidłowej głębokości uciśnięć klatki piersiowej. |  |  |
| Funkcja metronomu umożliwiająca prowadzenie uciśnięć klatki piersiowej z zalecaną przez wytyczne ERC częstością. |  |  |
| Funkcja wyświetlania na ekranie w formie numerycznej rzeczywistej głębokości (cm) i częstości (1/min.) uciśnięć klatki piersiowej oraz z prezentacją graficzną wykresu głębokości uciśnięć klatki  |   |  |
| Z funkcją umożliwiającą prezentację na ekranie niezakłóconego przebiegu EKG w trakcie uciskania klatki piersiowej. |  |  |
| Z funkcją pomiaru etCO2 i wyświetlania krzywej kapnograficznej. Zakres pomiaru 0 – 150 mmHg. Dokładność pomiaru etCO2 w zakresie 0 – 38: ± 2 mmHg, 39 – 150: ± 5% + .08% mmHg > 38. Minimalny zakres pomiaru respiracji: 0 – 140 oddechów na minutę. Typowy czas odpowiedzi: maksymalnie 3 sek. |  |  |
| Komunikacja bezprzewodowa. |  |  |
| Transmisja 12 odprowadzeniowego zapisu EKG oraz mierzonych parametrów poprzez posiadane przez Zamawiającego smartfony z funkcją routera – bezkosztowa po stronie nadawcy i odbiorcy przez cały okres użytkowania defibrylatora. Transmisja pozwalająca na odbiór we wskazanych przez Zamawiającego miejscach wyposażonych w komputer z dostępem do Internetu.  |  |  |
| Kabel EKG 12 odprowadzeniowe, 1 szt. w komplecie. |  |  |
| Kabel wielofunkcyjny w komplecie. |  |  |
| Czujnik SpO2 – w formie klipsa palcowego, wielorazowego dla dorosłych oraz osobny dla dzieci. |  |  |
| Torba na akcesoria i uchwyt ścienny do ambulansuz funkcją ładowania akumulatora i zasilania defibrylatora po wpięciu aparatu do uchwytu, uchwyt ma być zgodny z normą PN EN 1789 ( lub równoważną). |  |  |
| Okres gwarancji: minimum 24 miesiące. |  |  |
| **RESPIRATOR TRANSPORTOWY – 1 szt.** **Producent: .................................................................................................................................................................................................................................................****Nazwa i typ (model): ................................................................................................................................................................................................................................** |
| Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2020 lub 2021. |  |  |
| Respirator do terapii oddechowej w trakcie transportu zgodny z wymaganiami aktualnej normy PN-EN 794-3 (lub równoważnej). |  |  |
| Zasilanie i sterowanie pracą respiratora wyłącznie z jednego źródła np. zasilanie pneumatyczne z przenośnego lub stacjonarnego źródła tlenu (dopuszcza się elektroniczne zasilanie modułu alarmów pod warunkiem iż brak jego zasilania nie ma wpływu na pracę zasadniczą respiratora). |  |  |
| Maksymalna waga respiratora ≤ 3 kg. |  |  |
| Tryb wentylacji IPPV lub CMV. |  |  |
| Funkcja automatycznej blokady w cyklu wentylacji IPPV lub CMV przy oddechu spontanicznym pacjenta - z zapewnieniem minimalnej wentylacji minutowej. |  |  |
| Układ pacjenta z zaworem antyinhalacyjnym - możliwość wentylacji biernej 100% tlenem w atmosferze skażonej. |  |  |
| Niezależna płynna regulacja częstości oddechowej i objętości oddechowej. |  |  |
| Zakres regulacji parametrów wentylacji umożliwiający wentylację zastępczą dorosłych i dzieci- częstość oddechowa regulowana w zakresie min. 8-40 cykli/min- objętość oddechowa regulowana w zakresie min. 70-1500 ml. |  |  |
| Minimum 2 poziomy stężenia tlenu w mieszaninie oddechowej w trybie IPPV/ CMV, 100 i max 60% (podać wartość znamionową stężenia O2 deklarowaną w materiałach technicznych producenta). |  |  |
| Tryb wentylacji biernej 100% tlenem - oddech „na żądanie” (integralna funkcja respiratora) z przepływem zależnym od podciśnienia w układzie oddechowym. |  |  |
| Regulowane ciśnienie szczytowe w układzie pacjenta w zakresie min. 20-60 cmH2O. |  |  |
| Zintegrowana z respiratorem zastawka PEEP z zakresem regulacji 0-20 cmH2O. |  |  |
| Tryb wentylacji CPAP z zakresem regulacji do max. 15cmH2O. |  |  |
| Możliwość ręcznego wyzwolenia wdechu. |  |  |
| Czułość wyzwalania trybu „na żądanie” poniżej 3 cmH2O. |  |  |
| Manometr ciśnienia w układzie pacjenta wbudowany w respirator. |  |  |
| Wskaźnik niskiego ciśnienia gazu zasilającego. |  |  |
| Alarmy (dopuszcza się elektryczne zasilanie modułu alarmów):- wysokiego ciśnienia szczytowego w fazie wdechu- niskiego ciśnienia w układzie pacjenta (rozłączenia)- stałego ciśnienia w układzie pacjenta- niskiego ciśnienia gazu zasilającego. |  |  |
| układ oddechowy pacjenta – min 5 szt. + min 6 szt. kpl układów oddechowych do CPAP-u. |  |  |
| Uchwyt mocujący respirator na ścianie zgodny z wymogami aktualnej normy PN EN 1789 + A 2 ( lub równoważnej). |  |  |
| Dodatkowy zestaw ciśnieniowy do manualnej wentylacji noworodków. |  |  |
| Przenośny zestaw tlenowy:torba transportowa z kieszeniami i uchwytami do mocowania drobnego sprzętu medycznego, umożliwiająca transport zestawu w ręku, na ramieniui na plecach, zaczepy umożliwiające zawieszenia torby na ramie łóżka/ noszy, butla tlenowa aluminiowa o poj 2,7 l z reduktorem ciśnienia z manometrem i z przepływomierzem. |  |  |

Pozycje tak/nie wymagania bezwzględne i opis oferowanych parametrów wypełnia Wykonawca

Wartość przedmiotu :

**…………………..…….……** **PLN z VAT**

(słownie zł; ……………………………………………………………………..………………………..………………… złotych)

**……………………….……..** **PLN bez VAT**

(słownie zł; ………………………………………………………….………………………..…………………………… złotych)

**Formularz parametrów punktowanych**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametry punktowane** | **Punktacja** | **Tak/Nie\*** | **Parametr oferowany\*** |
| 1. | 2. | 3. | 4. |
| 1.Rozrząd w formie łańcucha  | TAK-5 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| 2.Zbiornik paliwa o pojemności powyżej 100 l | TAK-5 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| 3.Odbiornik radiowy zabudowany w desce rozdzielczej pojazdu z funkcją zestawu głośnomówiącego do telefonu komórkowego ze sterowaniem przy kierownicy . Oferowane rozwiązanie ma być elementem fabrycznym pojazdu bazowego  | TAK-5 pkt. NIE-0 pkt. |  |  |
| 4.Fabryczne reflektory przednie z funkcją doświetlania zakrętów (funkcja zintegrowana z reflektorami przednimi)  | TAK-5 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| 5.System automatycznego składania goleni przednich i tylnych transportera w trakcie załadunku do ambulansu bez konieczności zwalniania jakichkolwiek dźwigni czy przycisków pozwalający na załadunek noszy wraz z transporterem bez konieczności jego dźwigania – dotyczy transportera noszy głównych | TAK-5 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| 6.Funkcja wyświetlania na ekranie w formie numerycznej rzeczywistej głębokości (cm) i częstości (1/min.) uciśnięć klatki piersiowej oraz z prezentacją graficzną wykresu głębokości uciśnięć klatki – dotyczy defibrylatora  | TAK-10 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| 7.Z funkcją umożliwiającą prezentację na ekranie niezakłóconego przebiegu EKG w trakcie uciskania klatki piersiowej – dotyczy defibrylatora | TAK-5 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| **Razem maksymalnie** | **40 pkt.** |  |  |

\*wypełnia Wykonawca

W przypadku, gdy Wykonawca nie określi ww. parametrów, jego oferta dostanie 0 pkt. w kryterium „zestawienie ocenianych parametrów technicznych”.