**Załącznik Nr 2 do SWZ**

**Opis przedmiotu zamówienia/**

**Formularz cenowy**

|  |
| --- |
| **Ambulans dla ZRM wraz z dodatkowym wyposażeniem** **Pojazd kompletny: Marka ………………………….………. Typ ………………………….………. Oznaczenie handlowe ……………….…..………………….……….…….****Nazwa i adres producenta pojazdu kompletnego:.....................................................................................................................................................................................****Nr i data wydania świadectwa homologacji (podać):……………………………………………………………………………………………………………………………..……****Rok produkcji pojazdu (pojazd bazowego) 2023 lub 2024****Pojazd skompletowany (specjalny sanitarny): Marka ………………….………. Typ …………………….………. Oznaczenie handlowe ……………….……….…….….****Nazwa i adres producenta pojazdu skompletowanego:.............................................................................................................................................................................****Nr i data wydania świadectwa homologacji (podać):…………………………………………………………………………………………………………………..…………….…****Rok produkcji pojazdu skompletowanego: 2024** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **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 (RAL 1016) – 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 min. 160 KM, moment obrotowy min. 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.
 |  |  |
| 1. Napęd na jedną oś.
 |  |  |
| 1. System zapobiegający poślizgowi kół osi napędzanej podczas ruszania.
 |  |  |
| 1. System elektronicznej stabilizacji toru jazdy.
 |  |  |
| 1. Rozrząd w formie łańcucha - opcja niewymagana, punktowana (4 pkt).
 |  |  |
| **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. z oponami letnimi plus koło zapasowe w pełnym wymiarze (opona letnia). |  |  |
| **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. |  |  |
| 6. Aktywny system wspomagania nagłego hamowania (system hamujący w przypadku spóźnionej reakcji kierowcy) - opcja niewymagana, punktowana (4 pkt). |  |  |
| **VII. UKŁAD KIEROWNICZY** |
| 1. Wspomaganie układu kierowniczego. |  |  |
| 2. Kolumna kierownicy regulowana. |  |  |
| **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 (zbiornik 80 litrów i więcej jest opcją punktowaną – 4 pkt). |  |  |
| 3. Poduszki powietrzne: kierowcy i pasażera (czołowe i boczne). |  |  |
| 4. Elektryczne otwierane szyby w drzwiach przednich. |  |  |
| 5. Odbiornik radiowy zabudowany w desce rozdzielczej pojazdu z funkcją zestawu głośnomówiącego do telefonu komórkowego ze sterowaniem przy kierownicy (zaoferowanie rozwiązania fabrycznego producenta pojazdu bazowego jest opcją punktowaną – 4 pkt). |  |  |
| 6. Kamera cofania (zaoferowanie rozwiązania fabrycznego producenta pojazdu bazowego jest opcją punktowaną – 4 pkt). |  |  |
| 7. Czujniki światła i deszczu. |  |  |
| 8. Lusterka zewnętrzne, elektrycznie podgrzewane i regulowane z wbudowanymi kierunkowskazami. |  |  |
| 9. Fabryczna klimatyzacja kabiny kierowcy (klimatyzacja automatyczna jest opcją punktowaną – 4 pkt.). |  |  |
| 10. Reflektory przeciwmgłowe przednie.  |  |  |
| 11. Trójkąt szt. 2, gaśnica szt. 2, lewarek, apteczka, komplet dywaników gumowych. |  |  |
| 12. Fotel kierowcy regulowany w min. 3 płaszczyznach z regulacją oparcia oraz z podłokietnikiem. |  |  |
| 13. Fotele w kabinie kierowcy z fabrycznym systemem podgrzewania (opcja niewymagana, punktowana – 4 pkt). |  |  |
| 14. Fabryczny system monitorowania martwego pola pojazdu (opcja niewymagana, punktowana – 4 pkt). |  |  |
| **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 sprzętu medycznego oraz zabudowy meblowej (szyna mocująca sprzęt medyczny o długości od 140 cm do 150 cm na ścianie lewej przedziału medycznego). |  |  |
| 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 i model urządzenia). |  |  |
| 5.Rozbudowa fabrycznej klimatyzacji kabiny kierowcy na przedział medycznego (klimatyzacja dwuparownikowa) |  |  |
| 6. Szyberdach otwierany z funkcją wyjścia ewakuacyjnego. |  |  |
| **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 o 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.
 |  |  |
| 1. Przetwornica 12V/230V o mocy min. 1000W jako element adaptacji na ambulans. Przetwornica ma zapewniać napięcie w gniazdkach przedziału medycznego przy włączonym silniku pojazdu.
 |  |  |
| **IV. SYGNALIZACJA ŚWIETLNO – DŹWIĘKOWA I OZNAKOWANIE** |
| 1. W przedniej części dachu pojazdu belka świetlna typu LED zintegrowana z dachem ambulansu, 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 4 szt.). |  |  |
| 4. Lusterka zewnętrzne wyposażone w lampy pulsacyjne barwy niebieskiej typu LED (w sumie 2 szt.). |  |  |
| 1. 5. Dodatkowe lampy pulsacyjne barwy niebieskiej typu LED na błotnikach przednich, tylnych oraz słupkach tylnych.
 |  |  |
| 6.W tylnej części dachu pojazdu belka świetlna typu LED zintegrowana z dachem ambulansu, podać markę i model. |  |  |
| 7.Włączanie sygnalizacji dźwiękowo-świetlnej realizowane przez jeden główny włącznik umieszczony w widocznym, łatwo dostępnym miejscu na desce rozdzielczej kierowcy - z sygnalizacją załączenia. |  |  |
| 8.Lampy pulsacyjne w kolorze żółtym zamontowane w szkielecie drzwi tylnych z cyklem pulsowania jak światła awaryjne po otwarciu drzwi tylnych. |  |  |
| 9.Dodatkowe żółte migacze zamontowane w górnych tylnych częściach nadwozia. Dopuszcza się, żeby migacze były elementami belki świetlnej zintegrowanej z dachem |  |  |
| 10.Dodatkowe sygnały dźwiękowe (awaryjne) pneumatyczne lub elektryczne przeznaczone do pracy ciągłej (działające niezależnie od sygnalizacji podstawowej dźwiękowej, natomiast zależnie od sygnalizacji ostrzegawczej świetlnej) – podać markę i model. |  |  |
| 11. Oznakowanie pojazdu zgodne z Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 3 stycznia 2023 r. w sprawie oznaczenia systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne oraz wymagań w zakresie umundurowania członków zespołów ratownictwa medycznego. Logo Zamawiającego, nr boczny oraz napisy ISO 9001:2015-10 oraz ISO/IEC 27001:2017-06 (w uzgodnieniu z Zamawiającym – projekt). Plus dodatkowe oklejenie zgodne z wymogami Ministerstwa Zdrowia. |  |  |
| **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. |  |  |
| 1. Montaż radiotelefonu przewoźnego analogowo-cyfrowego spełniającego poniższy zakres techniczny:
* liczba kanałów 1000;
* maksymalny pobór prądu, stan czuwania 0,8 A;
* maksymalny pobór prądu, odbiór 2 A;
* maksymalny pobór prądu, nadawanie (niska moc) 11 A;
* maksymalny pobór prądu, nadawanie (wysoka moc) 14,5 A;

 model typu Motorola DM4601 lub równoważny dostarczony przez wykonawcę-   zasilanie 12 do 14,5 V (z uziemionym minusem),- zasilanie radiotelefonu z układu elektrycznego silnika samochodu. |  |  |
| 3.Montaż Radiotelefonu przenośnego analogowo–cyfrowego spełniającego poniższy zakres techniczny:* liczba kanałów 1000;
* akumulator Li-Ion;
* odstęp międzykanałowy 12,5, 202, 25 kHz;

 model typu Motorola DP4600e lub równoważny, z ładowarką dostarczona przez wykonawcę;1. - 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 DOCK L10 VEHICLE do tabletu Zebra L10 XSLATE z zasilaczem (stacja dokująca, adapter do mocowania stacji dokującej, zasilacz po stronie wykonawcy). 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 modułu FMC640) zakończona wtykami prostymi zgodnymi z dedykowanym modułem FMC640 zlokalizowanym w miejscu montażu modułu teltoniki. Przygotowanie instalacji pozwalającej na łatwe wpinanie/wypinanie modułu teltonika (instalacja elektryczno-antenowa). Podłączanie modułu teltonika FMC640 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) oraz Teltoniki FM6300. 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
	* z dwoma reduktorami do butli tlenowych 10l
	* z dwoma przepływomierzami typ AGA z regulacja przepływu do min. 15 l/min
	* panel tlenowy z podwójnym gniazdem typu AGA zamontowany na ścianie lewej
	* panel tlenowy z pojedynczym 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. Drzwi boczne przesuwne po lewej stronie z możliwością zamocowania krzesełka z płozami typ Rolman MD K312V04M02 lub o równoważnych parametrach. Zapewniającą stabilną konstrukcję oraz bezpieczny transport podczas użytkowania ambulansu. |  |  |
| 19. 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, motek bezpieczeństwa, 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. |  |  |
| **WYPOSAŻENIE MEDYCZNE** |
| **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 2023 lub 2024. |  |  |
| 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 2023 lub 2024. |  |  |
| 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 – opcja niewymagana, punktowana (8 pkt). |  |  |
| Okres gwarancji min. 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 2023 lub 2024. |  |  |
| 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. |  |  |
| **DEFIBRYLATOR/MONITOR PRZENOŚNY – 1 szt.** **Producent: ............................................................................................................................................................................................................................................****Nazwa i typ (model): ............................................................................................................................................................................................................................**  |
| Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2023 lub 2024. |  |  |
| 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 godziny. |  |  |
| 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 ( lub równoważnej) |  |  |
| 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 min. 24 miesiące |  |  |
| **DODATKOWE WYPOSAŻENIE DLA ZRM** |
| **WIDEOLARYNGOSKOP** **Producent: ............................................................................................................................................................................................................................................****Nazwa i typ (model): ............................................................................................................................................................................................................................**  |
| Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2023 lub 2024. |  |  |
| Wideolaryngoskop do trudnej intubacji z wielorazową, wymienną optyką oraz nakładkami jednopacjentowymi (podać ilość optyki oraz nakładek w zestawie)  |  |  |
| Kolorowy monitor dotykowy o przekątnej min. 2,8 cala. |  |  |
| Bezprzewodowy system przesyłania obrazu na żywo do innych urządzeń. |  |  |
| Wewnętrzna pamięć pozwalająca na nagrywanie filmów min. 10 godzin nagrań. |  |  |
| Wyposażony w port USB-C do przesyłania nagrań na komputer. |  |  |
| Pojemność akumulatora monitora wystarczająca na min. 2 godziny pracy. |  |  |
| Ładowanie akumulatora monitora do pełna maksymalnie do 2 godzin. |  |  |
| Optyka z oświetleniem LED. |  |  |
| Wielorazowa wymienna optyka z system informującym o pozostałej ilości użyć oraz poziomie naładowania. |  |  |
| Możliwość użycia optyki bez monitora. |  |  |
| Zasilanie optyki z akumulatora. |  |  |
| Pojemność akumulatora optyki wystarczająca na min. 15 intubacji. |  |  |
| Ładowanie akumulatora optyki do pełna maksymalnie do 2 godzin. |  |  |
| System automatycznego wyłączania po max. 30 minutach. |  |  |
| Końcówka toru wizyjnego wyposażona w zabezpieczenie przed parowaniem. |  |  |
| Jednorazowe nakładki dostępne w min. dwóch rozmiarach oznaczonych różnymi kolorami. |  |  |
| Nakładki jednopacjentowe dla osób dorosłych z możliwością intubacji rurkami o rozmiarach od 6.0 do 7.5 oraz od 7.0 do 8.5 w min. Ilości 50 szt. każdego rozmiaru (podać ilość nakładek, każdego rozmiaru w zestawie). |  |  |
| Nakładki o kształcie anatomicznym umożliwiające pracę bez użycia siły i intubację pacjenta nawet w kołnierzu ortopedycznym. |  |  |
| Nakładki wyposażone w kanał na rurkę intubacyjną, pozwalające na intubację bez użycia prowadnic. |  |  |
| Maksymalna waga całego zestawu 350 g. |  |  |
| Zestaw wyposażony w stacje dokującą. |  |  |
| Okres gwarancji min. 24 miesiące. |  |  |
| **URZĄDZENIE DO BEZPIECZNEGO OCZYSZCZANIA POWIETRZA W KARETCE WBUDOWANEGO W POJAZD LUB UMOŻLIWIAJĄCEGO MONTAŻ W POJEŹDZIE** **Producent: ............................................................................................................................................................................................................................................****Nazwa i typ (model): ............................................................................................................................................................................................................................**  |
| Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2023 lub 2024. |  |  |
| Możliwość montażu urządzenia w ambulansie.  |  |  |
| Możliwość dezynfekcji wnętrza ambulansu wraz ze sprzętem elektronicznym. |  |  |
| Panel dotykowy z diodami LED pozwalający na wybór kubatury dezynfekowanego obszaru. |  |  |
| Urządzenie rozpraszające proszek w postaci mikrokropelek do max. 5 mikronów. |  |  |
| Urządzenie z turbiną o prędkości min. 22000 RPM. |  |  |
| Okres gwarancji min. 24 miesiące. |  |  |
| **URZĄDZENIE DO PRZENOSZENIA PACJENTA SIEDZĄCEGO Z SYSTEMEM TRAKCYJNYM UMOŻLIWIAJĄCYM ZSUWANIE PACJENTA PO SCHODACH** **Producent: ............................................................................................................................................................................................................................................****Nazwa i typ (model): ............................................................................................................................................................................................................................**  |
| Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2023 lub 2024. |  |  |
| Rozkładany system płozowy ułatwiający transport pacjenta po schodach. |  |  |
| Konstrukcja wykonana z aluminium. |  |  |
| Profile o przekroju okrągłym. |  |  |
| Obciążenie dopuszczalne krzesełka min. 170 kg (podać dopuszczalne obciążenie w kg). |  |  |
| Tylne koła o średnicy min. 17,5 cm (podać średnice kół). |  |  |
| Przednie koła skrętne z hamulcami zabezpieczającymi przed toczeniem. |  |  |
| Górny uchwyt regulowany w min. 3 pozycjach (podać ilość regulacji). |  |  |
| Okres gwarancji min. 24 miesiące. |  |  |

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-4 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| 2. Zbiornik paliwa o pojemności min. 75 L  | TAK-4 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| 3.Odbiornik radiowy zabudowany w desce rozdzielczej pojazdu z funkcją zestawu głośnomówiącego do telefonu komórkowego ze sterowaniem przy kierownicy jako fabryczne wyposażenie pojazdu bazowego | TAK-4 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| 4.Fotele w kabinie kierowcy z fabrycznym systemem podgrzewania | TAK-4 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| 5.Fabryczny system monitorowania martwego pola pojazdu | TAK-4 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| 1. Aktywny system wspomagania nagłego hamowania (system hamujący w przypadku spóźnionej reakcji kierowcy)
 | TAK-4 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| 1. Kamera cofania będąca fabrycznym wyposażeniem pojazdu bazowego
 | TAK-4 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| 1. Fabryczna klimatyzacja kabiny kierowcy
 | TAK-4 pkt.NIE-0 pkt. |  |  |
| 9.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-8 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”.