SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA,

W TYM ZESTAWIENIE MINIMALNYCH WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH DLA:

**1 szt. samochodu – ambulansu medycznego drogowego na potrzeby Centralnej Szkoły Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dane identyfikacyjne oferowanego Ambulansu** | **Marka** i/lub **Nazwa** i/lub **Typ** i/lub **Model** i/lub ***inne określenie******\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****należy wpisać odpowiednie informacje dotyczące oferowanego Ambulansu*  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane minimalne parametry techniczno-użytkowe** | **Spełnia / Nie spełnia***należy pozostawić właściwe, wg oferty**lub wpisać odpowiedni parametr* |
| **1** | **Warunki ogólne** |  |
|  | Pojazd bazowy musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. z 2018 r., poz.190, z późn. zm.), wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy oraz posiadać świadectwo homologacji. | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Podwozie pojazdu, zabudowa oraz wyposażenie fabrycznie nowe. Rok produkcji 2021. | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z Zarządzeniem nr 1 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 24 stycznia 2020 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2020 r., poz.3 z późn. zm.). **Dane dotyczące oznaczenia zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia.** | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Ambulans ratunkowy medyczny drogowy przystosowany do transportu maksymalnie jednego pacjenta na noszach oraz min. trzyosobowego zespołu specjalistycznego/podstawowego ratownictwa medycznego (może być wykorzystywany jako ambulans typu S lub P zgodnie z wytycznymi Narodowego Funduszu Zdrowia. | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Oferowany ambulans musi spełniać warunki określone w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2003 r. Nr 32, poz. 262 z póżn. zm.) oraz wymagania określone rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18 października 2010 r. w sprawie oznaczenia systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne oraz wymagań w zakresie umundurowania członków zespołów ratownictwa medycznego (Dz. U. 2010.209.1382). Sprzęt medyczny spełnia wymagania ustawy z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (Dz. U. z 2010 r. , Nr 107, poz. 679 ze zm.). Oferowany ambulans musi spełniać wraz ze sprzętem medycznym wymagania norm PN EN 1789+A1:2011 (w zakresie ambulansu typu A2) i PN EN 1865 – pojazdu fabrycznie nowego. | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **2** | **Pojazd bazowy - nadwozie** |  |
|  | Typu   furgon  zamknięty  w kolorze białym o dopuszczalnej masie całkowitej do 3500 kg (DMC) częściowo przeszklony. | **DMC \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_kg** |
|  | Długość całkowita pojazdu min. 5500 mm. | **\_\_\_\_\_\_\_\_ mm** |
|  | Wysokość pojazdu przed adaptacją min. 2400 mm. | **\_\_\_\_\_\_\_\_ mm** |
|  | Drzwi tylne wysokie, przeszklone, otwierane na boki, kąt otwarcia min. 270 stopni, wyposażone w ograniczniki oraz blokady położenia skrzydeł (podać kąt otwarcia drzwi) | **\_\_\_\_\_\_\_\_ stopni** |
|  | Drzwi boczne lewe i prawe przesuwane do tyłu - drzwi prawe z otwieraną szybą | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Stopień tylny antypoślizgowy stanowiący zderzak tylny ochronny | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Kolor nadwozia biały | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Kabina kierowcy dwuosobowa, oba fotele regulowane w min. 3-ch płaszczyznach, z regulacjami oparcia i podłokietnikami | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **3** | **Silnik** |  |
| 3.1 | Turbodiesel o pojemności min. 2100 cm³ | **\_\_\_\_\_\_\_\_ cm3** |
| 3.2. | Spełniający wymagania normy Euro VI | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 3.3. | System AdBlue ze zbiornikiem o pojemności min. 20l | \_\_\_\_\_\_ litrów |
| 3.4. | Moc silnika min. 120 kW, moment obrotowy min. 380 Nm. (podać moc oferowanego silnika również w KM ) | \_\_\_\_\_\_\_\_ kW\_\_\_\_\_\_\_\_ KM \_\_\_\_\_\_\_\_ Nm |
| 3.5. | Skrzynia biegów manualna lub z automatyczną zmianą biegów min. 6 przełożeń (podać ilość biegów) + bieg wsteczny | *Podać liczbę biegów* \_\_\_\_\_\_\_ biegów |
| 3.6. | Napęd wałka rozrządu za pomocą łańcucha (nie dopuszcza się napędu za pomocą paska ze względu na dużą usterkowość) | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 3.7. | Alternator min. 185 A | \_\_\_\_\_\_\_ A |
| 3.8. | System odzyskiwania energii podczas zwalniania i hamowania | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 3.9. | Napęd na koła przednie (przednią oś) | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 3.10. | Fabryczny zbiornika paliwa o pojemności min. 80 litrów pozwalający na duży zasięg ambulansu. Fabryczny tzn. montowany przez producenta samochodu bazowego. | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 3.11. | System Start/Stop z możliwością wyłączenia | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 3.12. | Emisja CO2 samochodu bazowego w zakresie do 215 g/km (podać w cyklu łączonym) | \_\_\_\_\_\_\_\_ g/km |
| 3.13. | Z systemem ABS zapobiegającym blokadzie kół podczas hamowania wraz z elektronicznym korektorem siły hamowania | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 3.14. | Wspomaganie układu hamulcowego  | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 3.15. | Aktywny system wspomagania nagłego hamowania (system hamujący automatycznie w przypadku braku reakcji kierowcy na przeszkodę) | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 3.16. | System rozdziału siły hamowania  | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 3.17. | System elektronicznej stabilizacji toru jazdy ESP lub równoważny  | *Jaki?**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* |
| 3.18. | Zawieszenie zapewniające stabilną, bezpieczną i komfortową jazdę | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 3.19. | Rozmiar felg min. 16 cali, opony letnie /rok produkcji 2021/ | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 3.20. | Rozmiar felg min. 16 cali, opony zimowe /rok produkcji 2021/ | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **4** | **Pojazd bazowy – wyposażenie** |  |
| 4.1. | Dywaniki gumowe dla kierowcy i pasażera w kabinie kierowcy | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.2. | Centralny zamek wszystkich drzwi sterowany pilotem | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.3. | Autoalarm i immobilizer | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.4. | Sygnalizacja niedomkniętych drzwi z wizualizacją na desce rozdzielczej | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.5. | Przednie i boczne poduszki powietrzne kierowcy i pasażera | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.6. | Elektrycznie podnoszone szyby w kabinie kierowcy | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.7. | Elektrycznie sterowane i podgrzewane lusterka boczne z wbudowanym kierunkowskazem | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.8. | Radioodtwarzacz fabryczny z możliwością podłączenia telefonu bezprzewodowo (Bluetooth), MP3, AUX, obsługa radia i telefonu za pomocą przycisków w kolumnie kierownicy - jeden dodatkowy głośnik umieszczony w przedziale medycznym z możliwością wyłączenia dźwięku niezależnie od sterowania w kabinie kierowcy | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.9. | Fabryczne reflektory przednie ze światłami dziennymi LED Fabryczne tzn. montowane przez producenta samochodu bazowego. | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.10. | Światła przeciwmgielne przednie | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.11. | Fabryczna klimatyzacja automatyczna kabiny kierowcy z wyświetlaniem zadanej temperatury | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.12. | Kamera cofania z wyświetlaczem w kabinie kierowcy | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.13. | Czujniki cofania z sygnalizacją dźwiękową i wizualizacją odległości na desce rozdzielczej  | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.14. | Minimum dwa gniazda (USB i 12V) w kabinie kierowcy – 1 szt. gniazdo 12 V zamontowane na podszybiu po stronie kierowcy z możliwością podpięcia zasilacza/ładowarki wtyczkowej do zewnętrznego urządzenia typu nawigacja GPS | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.15. | Regulowana kolumna kierownicy | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.16. | Czujnik deszczu dostosowujący szybkość pracy wycieraczek przedniej szyby do intensywności opadów | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 4.17. | Drzwi przednie z min. trzema schowkami | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **5** | **Przedział medyczny – modyfikacja na ambulans** |  |
| 5.1. | Długość przedziału medycznego min. 300 cm (podać długość przedziału medycznego w cm) | \_\_\_\_\_\_\_\_ cm |
| 5.2. | Szerokość przedziału medycznego min. 170 cm (podać szerokość przedziału medycznego w cm) | \_\_\_\_\_\_\_\_ cm |
| 5.3. | Wysokość przedziału medycznego min.182 cm (podać wysokość przedziału medycznego w cm) | \_\_\_\_\_\_\_\_ cm |
| 5.4. | Wzmocniona podłoga o powierzchni przeciwpoślizgowej, łatwo zmywalnej, połączonej szczelnie z zabudową ścian oraz umożliwiająca mocowanie ruchomej podstawy pod nosze główne | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 5.5. | Ściany boczne, sufit z tworzywa sztucznego, łatwo zmywalne, w kolorze białym, izolowane termicznie i akustycznie | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 5.6. | 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. Nie dopuszcza się montowania szufladek w górnym ciągu szafek | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 5.7. | Zabezpieczenia urządzeń oraz elementów wyposażenia przed przemieszczaniem w czasie jazdy gwarantujące jednocześnie łatwość dostępu i użyciaZewnętrzny schowek (podświetlony, odizolowany od przedziału medycznego i dostępny z zewnątrz pojazdu)umożliwiający montaż dwóch butli tlenowych o poj. 10 l z reduktorami, krzesełka kardiologicznego, deski ortopedycznej, noszy podbierakowych, materaca próżniowego oraz dwóch kasków, miejsce na plecak, torby medyczne | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 5.8. | Kabina kierowcy oddzielona od przedziału medycznego przegrodą z możliwością przejścia z przedziału medycznego do kabiny kierowcy a równocześnie zapewniającą możliwość oddzielenia obu przedziałów (przegroda z drzwiami) | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 5.9. | Na ścianie działowej zespół szafek z miejscem do zamocowania plecaka ratowniczego lub torby medycznej z blatem roboczym wykończonym blachą nierdzewną | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 5.10. | Kabina kierowcy wyposażona w panel sterujący:- działaniem reflektorów zewnętrznych- informujący o braku możliwości uruchomienia pojazdu z powodu podłączeniu ambulansu do sieci 230 V - informujący o braku możliwości uruchomienia pojazdu z powodu otwartych drzwi między przedziałem medycznym a kabiną- informujący i ostrzegający o poziomie naładowania akumulatorów- sterujący pracą sygnałów dźwiękowych pneumatycznych - wyświetlacz w technologii LCD-Zamawiający nie dopuszcza sterowania panelem za pomocą wyświetlacza dotykowego | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 5.11. | Przedział medyczny wyposażony w panel sterujący:- informujący o temperaturze w przedziale medycznym oraz na zewnątrz pojazdu- z funkcją zegara i kalendarza- informujący o temperaturze wewnątrz termoboxu- sterujący oświetleniem i wentylacją przedziału medycznego - zarządzający system ogrzewania i klimatyzacji przedziału medycznego z funkcją automatycznego utrzymania wybranej temperatury- Zamawiająca nie dopuszcza sterowania panelem za pomocą wyświetlacza dotykowego | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 5.12. | Fotel u wezgłowia noszy, usytuowany tyłem do kierunku jazdy, obrotowy, ze składanym do pionu siedziskiem z pasem trzypunktowym bezwładnościowym | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 5.13. | Dwa obrotowe o kąt min. 90º miejsce siedzące na prawej ścianie wyposażone w bezwładnościowe, trzypunktowe pasy bezpieczeństwa i zagłówek, że składanym do pionu siedziskiem i regulowanym kątem oparcia fotela klasy M1 | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 5.14. | Uchwyty ścienne i sufitowe dla personelu | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 5.15. | Ogrzewacz płynów infuzyjnych ze wskaźnikiem temperatury wewnątrz urządzenia o pojemności min. 3 litry z termoregulatorem zabezpieczającym płyny przed przegrzaniem  | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **6** | **Podstawa pod nosze ratownicze** |  |
| 6.1. | Podstawa noszy głównych z przesuwem bocznym, wysuwem na zewnątrz umożliwiającym łatwe wprowadzanie noszy oraz możliwością przechyłu do pozycji Trendelenburga (o min. 10 stopni) w trakcie jazdy ambulansu (podać markę i model podstawy oraz załączyć folder wraz z opisem). Nie dopuszcza się sterowania elektrycznego z uwagi na możliwość usterki związanej z brakiem zasilania. | *Marka**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Model**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Folder w załączeniu* |
| **7** | **Instalacja elektryczna** |  |
| 7.1. | 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 (podać pojemność akumulatorów)  | *Pojemność akumulatora nr 1:*\_\_\_\_\_\_\_\_ Ah*Pojemność akumulatora nr 2:*\_\_\_\_\_\_\_\_ Ah |
| 7.2. | 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. | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 7.4. | Gniazda zasilające 12V (min. 1) w przedziale medycznym, do podłączenia urządzeń medycznych, zabezpieczone przed zabrudzeniem, wyposażone we wtyki (podać liczbę gniazd 12V) | *Liczba gniazd 12V:*\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 7.5. | Gniazda zasilające 230V (min. 1) w przedziale medycznym, do podłączenia urządzeń medycznych, zabezpieczone przed zabrudzeniem, wyposażone we wtyki (podać liczbę gniazd 230V) | *Liczba gniazd 230V:*\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| 7.6. | Przetwornica 12/230V o mocy min. 1000W umożliwiająca korzystanie z gniazd 230V bez podłączenia pojazdu do sieci zewnętrznej | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **8** | **Wentylacja i ogrzewanie** |  |
|  | Ogrzewanie postojowe przedziału medycznego- grzejnik elektryczny zasilany z sieci 230V z termostatem o mocy min. 1,8 kW | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Nagrzewnica w przedziale medycznym wykorzystująca ciecz chłodzącą silnik | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Niezależny od pracy silnika system ogrzewania typu powietrznego o mocy min. 5,0 kW – umożliwiający dodatkowo ogrzewanie wnętrza pojazdu do właściwej temperatury pracy przed uruchomieniem silnika | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Mechaniczna wentylacja nawiewno – wywiewna zapewniająca min. 20-krotną wymianę powietrza na godzinę (podać wydajność w m3/godzinę) | *Wydajność wentylacji:**\_\_\_\_\_\_\_\_ m3/godzina* |
|  | Dwuparownikowa klimatyzacja przedziału sanitarnego i kabiny kierowcy, z niezależną regulacją siły nawiewu zimnego powietrza dla kabiny kierowcy i przedziału medycznego | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **9** | **Sygnalizacja pojazdu uprzywilejowanego wraz z radiotelefonem z przeznaczeniem dla Państwowej Straży Pożarnej** |  |
|  | W przedniej części pojazdu belka świetlna typu LED wyposażona w dwa reflektory typu LED do doświetlania przedpola pojazdu oraz podświetlanym z napisem STRAŻ | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | W tylnej części pojazdu dwie lampy świetlne typu LED koloru niebieskiego | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Głośnik sygnalizacji świetlnej umieszczony w pasie przednim pojazdu | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Możliwość włączania sygnalizacji świetlnej za pomocą jednego przycisku w kabinie kierowcy. | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Sygnały pneumatyczne przeznaczone do pracy ciągłej (podać markę i model) z dodatkowym włącznikiem przy dźwigni zmiany biegów | **Spełnia / Nie spełnia***Marka**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Model**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_* |
|  | Cztery niebieskie lampy pulsacyjne, zamontowane na wysokości pasa przedniego - grilla wykonane w technologii LED  | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne dla radiotelefonów dwusystemowych przewoźnych.Cecha radiotelefonu1. Ogólne cechy funkcjonalno-użytkowe
	1. Praca w systemie cyfrowym oraz analogowym zgodnym ze specyfikacją ETSI DMR TS 102 361 (tier II), w trybach simpleks/duosimpleks.
	2. Możliwość zaprogramowania min. 250 kanałów (analogowych i cyfrowych z możliwością podziału strefy analogowe i strefy cyfrowe).
	3. Praca z dużą lub małą mocą nadajnika.
	4. Programowe ograniczanie czasu nadawania.
	5. Możliwość ustawienia dowolnego kanału do pracy w skaningu.
	6. Możliwość pracy w roamingu.
	7. Dedykowany przycisk funkcyjny w wyróżniającym się kolorze (np. pomarańczowy), umożliwiający włączenie trybu alarmowego, umieszczony na obudowie w sposób zapewniający szybki i łatwy dostęp.
	8. Uruchamiana przyciskiem trybu alarmowego funkcja wywołania alarmowego z automatycznym, samoczynnym i naprzemiennym przechodzeniem radiotelefonu w tryb nadawania (bez konieczności przyciskania PTT) i nasłuchu, przy czym czas oraz ilość cykli (skradających się z pracy radiotelefonu na przemian w trybie nadawania i nasłuchu) muszą być konfigurowalne.
	9. Zdalne sprawdzenie obecności radiotelefonu w sieci.
	10. Zdalny nasłuch.
	11. Zdalne zablokowanie radiotelefonu.
	12. Zdalne odblokowanie radiotelefonu.
	13. Kodowa blokada szumów CTCSS (wybierana programowo na dowolnym kanale analogowym).
	14. Możliwość szyfrowania korespondencji w trybie cyfrowym.
	15. Wybór kanałów - przełącznikiem obrotowym lub dedykowanymi do tego celu przyciskami.
	16. Regulacja głośności potencjometrem obrotowym lub dedykowanymi do tego celu przyciskami.
	17. Czytelny alfanumeryczny wyświetlacz LCD z podświetlaniem (min. 4 wiersze) umożliwiający wizualizację odbieranych i wysyłanych wywołań oraz poziomu sygnału w trybie cyfrowym.
	18. Złącze akcesoryjne umożliwiające: transmisję zgodną ze standardem USB lub RS232 oraz podłączenie dodatkowych akcesoriów np. mikrofonogłośnik.
	19. Min. 3 programowalne przyciski z trwałymi, fabrycznymi oznaczeniami alfanumerycznymi.
	20. Wbudowany głośnik.
	21. Realizacja wywołań (wraz z identyfikacją ID radiotelefonu wywołującego): indywidualnych, grupowych.
	22. Realizacja wysyłania i odbierania krótkich wiadomości SDS.
2. Parametry techniczne ogólne
	1. Minimalny zakres częstotliwości pracy: 148 ÷174 MHz.
	2. Odstęp międzykanałowy: 12,5 kHz.
	3. Modulacja na kanale analogowym: częstotliwości (11K0F3E). Modulacja na kanale cyfrowym: 2-szczelinowa TDMA (dane: 7K60FXD, dane i głos: 7K60FXE lub 7K60FXW.
	4. Zasilanie bezpośrednio z akumulatora pojazdu, minus na masie, zabezpieczone odpowiednio dobranym bezpiecznikiem.
3. Parametry techniczne nadajnika
	1. Maksymalna moc wyjściowa fali nośnej nadajnika programowana w całym zakresie częstotliwości min. od 1W do min. 25W (programowalna w trybie serwisowym).
	2. Maksymalna dopuszczalna dewiacja częstotliwości ± 2,5 kHz dla odstępu 12,5 kHz.
	3. Stabilność częstotliwości +/- 2 ppm.
	4. Charakterystyka pasma akustycznego (+1,-3 dB).
	5. Łączne zniekształcenia modulacji ≤ 5% (1 kHz, dewiacja 60% wartości maksymalnej).
	6. Tłumienie szumów ≥ 40 dB dla odstępu 12,5 kHz.
	7. Moc emitowana na kanałach sąsiednich ≥ 60 dB dla odstępu 12,5 kHz.
	8. Wokoder cyfrowy zgodny z AMBE+2 (AMBE++).
4. Parametry techniczne odbiornika
	1. Czułość analogowa nie gorsza niż 0,3 μV przy SINAD wynoszącym 12dB.
	2. Czułość cyfrowa przy bitowej stopie błędu (BER) 5% nie gorsza niż 0,3 μV.
	3. Współczynnik zawartości harmonicznych ≤ 5 % (1 kHz, dewiacja 60% wartości maksymalnej).
	4. Charakterystyka pasma akustycznego (+1,-3 dB).
	5. Selektywność sąsiedniokanałowa ≥ 60 dB dla odstępu 12,5 kHz.
	6. Tłumienie sygnałów niepożądanych ≥70 dB. dla odstępu 12,5 kHz.
	7. Stosunek sygnał/szum: ≥ 40 dB dla odstępu 12,5 kHz.
5. Parametry GPS - dla 5 satelitów przy mocy sygnału - 130 dBm - w przypadku gdy wymagany GPS.
	1. Czas do pierwszego określenia pozycji po włączeniu <60s.
	2. Czas do pierwszego określenia pozycji ze stanu oczekiwania < 10 s.
	3. Dokładność < 10 m.
6. Środowisko i klimatyczne warunki pracy
	1. Minimalny zakres temperatury pracy zestawu radiotelefonu -30°C ÷ +60°C.
	2. Ochrona przed pyłem i wilgocią min.: IP54.
7. Wymagania uzupełniające
	1. Radiotelefon, zgodnie z Prawem Telekomunikacyjnym, musi posiadać deklarację zgodności z dyrektywą 2014/53/UE.
	2. Metody pomiarów i parametry radiowe nie ujęte w niniejszych wymaganiach muszą być zgodne z normami: ETSI EN 300 086, ETSI EN 300 113, ETSI EN 102 361-2. Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej muszą być zgodne z normami: ETSI EN 301 489-1 i ETSI EN 301 489-5. Wymagania odnośnie bezpieczeństwa urządzeń nadawczych muszą być zgodne z normą EN 62368-1 lub (EN 60065 i EN 60950-1 do 20.12.2020).
	3. Zgodny z ETSI TS 102 361 (części 1, 2, 3) - ETSI DMR Standard.
	4. Możliwość aktualizacji oprogramowania firmware.
	5. Interfejs użytkownika radiotelefonu przewoźnego w języku polskim.
8. Ukompletowanie zestawu
	1. Radiotelefon.
	2. Oryginalny mikrofon producenta radiotelefonu z zaczepem, przyciskiem PTT.
	3. Przewód zasilający o długości umożliwiającej podłączenie radiotelefonu w sposób opisany w pkt. 2.4
	4. Niezbędne przewody, złącza uchwyty i inne elementy umożliwiające bezpieczne zamontowanie i poprawną pracę radiotelefonu.
	5. Instrukcja obsługi radiotelefonu w języku polskim, ew. inne elementy zestawu dotaczane przez producenta radiotelefonu.
9. Zestawy do programowania - gdy wymagany

9.1 Oprogramowanie i osprzęt niezbędny do realizacji czynności związanych z programowaniem.9.2 Możliwość wcześniejszego przygotowania odpowiedniego pliku konfiguracyjnego. | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **10** | **Oświetlenie** |  |
|  | Światła awaryjne zamontowane na drzwiach tylnych włączające się po ich otwarciu | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Oświetlenie zewnętrzne LED 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 | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Dodatkowe lampy obrysowe z kierunkowskazami zamontowane w tylnych, górnych częściach nadwozia | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Światło rozproszone (energooszczędne oświetlenie LED) umieszczone po obu stronach górnej części przedziału medycznego | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Oświetlenie punktowe (regulowane punkty świetlne LED nad noszami w suficie) | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Włączenie /wyłączenie oświetlenia (min. jednej lampy) po otwarciu /zamknięciu drzwi przedziału medycznego  | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Dodatkowe oświetlenie punktowe LED zainstalowane nad blatem roboczym | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Oświetlenie nocne LED – transportowe z oddzielnym włącznikiem | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Lampka typu kokpit zamontowana w kabinie kierowcy po stronie pasażera | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **11** | **Oznakowanie pojazdu uprzywilejowanego** |  |
|  | Pas odblaskowy barwy niebieskiej dookoła pojazdu na wysokości linii podziału nadwozia, pas mikro pryzmatyczny barwy czerwonej pod niebieskim | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Napis lustrzany STRAŻ z przodu pojazdu | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Oznakowanie symbolem ratownictwa medycznego PRM zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18.10.2010 r.  | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Logotyp/nazwa Zamawiającego po uzgodnieniu podczas inspekcji produkcyjnej | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Okna w przedziale medycznym w 2/3 wysokości folią półprzeźroczystą | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **12** | **Instalacja tlenowa** |  |
|  | Miejsce na dwie butle tlenowe 10l w schowku zewnętrznym, wraz z butlami | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Dwa reduktory do butli tlenowej 10l | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Min. 2 punkty poboru typu AGA na ścianie lewej – gniazdo o budowie monoblokowej panelowej | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Dozownik/reduktor tlenu wpinany do złącza AGA i króćcem do podłączania wąsów i masek tlenowych ze skokową regulacją przepływu tlenu 0-15 l/min | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Dozownik/reduktor tlenu wpinany do złącza AGA i nawilżaczem tlenu z króćcem do podłączania wąsów i masek tlenowych ze skokową regulacją przepływu tlenu 0-15 l/min | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Punkt poboru na suficie typu AGA z wtykiem do podłączeń zewnętrznych | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Uchwyt małej butli tlenowej w zabudowie medycznej | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Min. Jedna butla tlenowa aluminiowa o poj. 2,7l | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Reduktor z przepływomierzem dla małej butli tlenowej | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **13** | **Sprzęt medyczny - mocowanie** |  |
| * 1. V
 | Na ścianie lewej - panele montażowe do sprzętu medycznego wykonane z blachy, regulowane | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Wszystkie montowane urządzenia medyczne, zainstalowane w sposób zapewniający bezpieczeństwo, użytkowników i pacjenta, jednocześnie umożlwiający korzystanie z nich bez konieczności demontażu | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **14** | **Dodatkowe wyposażenie Ambulansu** |  |
|  | Dodatkowa gaśnica zamontowana w przedziale medycznym | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Urządzenie do wybijania szyb zintegrowane z nożem do przecinania pasów bezpieczeństwa zamontowane w przedziale medycznym | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Przy prawych drzwiach przesuwnych do przedziału medycznego stopień automatycznie chowany (obrotowy) przy zamykaniu drzwi. Kąt obrotu stopnia min. 90°. Możliwość ręcznego włączania i wyłączania stopnia przyciskiem umieszczonym na słupku przy drzwiach prawych przesuwnych do przedziału medycznego. | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Kamera cofania z wyświetlaczem w kabinie kierowcy | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Latarka akumulatorowa w kabinie kierowcy | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **15** | **Wymagania dla noszy głównych** |  |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Wykonanezmateriałuodpornegonakorozjęlubzmateriałuzabezpieczonego przed korozją | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Nosze potrójnie łamane z możliwością ustawienia pozycji przeciwwstrząsowej i pozycji zmniejszającej napięcie mięśni brzucha; | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Przystosowane do prowadzenia reanimacji. | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Z możliwością płynnej regulacji kąta nachylenia oparcia pod plecami do 90 stopni | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Rama noszy pod głową pacjenta umożliwiająca odgięcie głowy do tyłu, przygięcie głowy do klatki piersiowej i ułożenia na wznak | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Z zestawem pasów zabezpieczających pacjenta, o regulowanej długości, mocowanych bezpośrednio do ramy noszy | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Wyposażone w cienki nie sprężynujący materac z tworzywa sztucznego umożliwiający ustawienie wszystkich dostępnych pozycji transportowych o powierzchni antypoślizgowej, nieabsorbujący krwi i płynów, odporny na środki dezynfekujące; | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Ze składanymi poręczami bocznymi na boki lub wzdłuż; | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Z wysuwanymi rączkami do przenoszenia, umieszczonymi z przodu i z tyłu noszy | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Z możliwością wprowadzania noszy na transporter przodem lub tyłem do kierunku jazdy | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Waga noszy max.25kg zgodna z wymogami aktualnej normy PN EN 1865-1 ( lub równoważnej); | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Trwałe oznakowanie, najlepiej graficzne elementów związanych z obsługą noszy | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Obciążenie dopuszczalne noszy min. 230kg (podać obciążenie dopuszczalne w kg) | *Dopuszczalne obciążenie:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_ kg* |
| **16** | **Wymagania dla transportera noszy głównych** |  |
|  | Urządzenie fabrycznie nowe, rok produkcji 2021 | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | 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. | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Szybki i łatwy system połączenia z noszami. | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Regulacja wysokości w min. sześciu poziomach | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Możliwość zapięcia noszy przodem lub nogami w kierunku jazdy. | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Odbojniki na goleniach | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Możliwość ustawienia pozycji drenażowych Trendelenburga i Fowlera na minimum trzech poziomach pochylenia | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | 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  | **Spełnia / Nie spełnia***Średnica kółek:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_ mm* |
|  | Obciążenie dopuszczalne transportera minimum 250 kg (podać dopuszczalne obciążenie w kg). | *Dopuszczalne obciążenie:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_ kg* |
|  | Waga zestawu transportowego max. 51 kg zgodnie z wymogami aktualnej normy PN EN 1865-1( lub równoważnej). | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Mocowanie transportera do lawety ambulansu zgodne z wymogami aktualnej normy PN EN 1789+A2:2015 ( lub równoważnej). | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Transporter musi posiadać trwale oznakowane najlepiej graficzne elementy związane z jego obsługą. | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | Transporter wykonany z materiału odpornego na korozję, lub z materiału zabezpieczonego przed korozją. | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 16.14 | 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. | **Spełnia / Nie spełnia** |
|  | 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 ) | **Spełnia / Nie spełnia** |
| **17** | **Warunki dostawy, gwarancji i serwisu** |  |
| 17.1. | Gwarancja i rękojmia na kompletny na pojazd i wyposażenie minimum 24 miesiące, maksymalnie 60 miesięcy – wskazana w Formularzu ofertowym – *kryterium oceniane*W okresie pierwszych 12 miesięcy udzielonej gwarancji i rękojmi wszystkie czynności serwisowe wskazane w książkach napraw serwisowych i gwarancyjnych, instrukcjach obsługi i eksploatacji czy też innych dokumentach dotyczącego samochodu i elementów jego zabudowy, obejmujące również wymianę materiałów, olejów i płynów eksploatacyjnych oraz innych elementów podlegających okresowej wymianie wykonane na koszt Wykonawcy. | **Spełnia / Nie spełnia****Długość okresu gwarancji i rękojmi wg wskazań w Formularzu ofertowym** |
| 17.2. | Inspekcja produkcyjna Zamawiającego w siedzibie Wykonawcy /koszty dojazdu, delegacji, wyżywienia, zakwaterowanie/ na koszt Wykonawcy  | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 17.3. | Odbiór techniczno-jakościowy w siedzibie Wykonawcy /koszty dojazdu, delegacji, wyżywienia, zakwaterowanie / na koszt Wykonawcy | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 17.4. | Odbiór końcowy /faktyczny/ i dostarczenie pojazdu do siedziby Zamawiającego na koszt Wykonawcy | **Spełnia / Nie spełnia** |
| 17.5. | Pełen zbiornika paliwa oraz Ad-blue w dniu dostawy do siedziby Zamawiającej | **Spełnia / Nie spełnia** |

**!!!**

**Pod rygorem nieważności Wykonawca zobowiązany jest złożyć ofertę w formie elektronicznej lub w postaci elektronicznej, opatrzonej podpisem zaufanym lub podpisem osobistym
(art. 63 ust. 2 Ustawy PZP)**