Załącznik nr 1A do SWZ

Nr sprawy ZP.261.1.2024.IW

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**,,WYMAGANE GRANICZNE WARUNKI TECHNICZNE DLA SAMOCHODU BAZOWEGO I PRZEDZIAŁU**

**MEDYCZNEGO AMBULANSU DROGOWEGO TYPU B - w ilości 1 szt.**

Zamawiający wymaga by oferowane pojazdy były fabrycznie nowe, nieeksploatowane, z roku produkcji min. 2023 z 24 miesięczna pełną gwarancją mechaniczną – bez limitu kilometrów.

Ambulans musi spełniać wymagania określone w zharmonizowanej aktualnej polskiej normie PN-EN 1789 lub równoważnej (typ ambulansu B) w zakresie odpowiednim do przedmiotu (zakresu) prowadzonego postępowania.

Ambulans (spełniający wszystkie wymagania Zamawiającego określone w niniejszej SWZ) musi posiadać certyfikat/raport potwierdzający pozytywnie przeprowadzone badania wytrzymałościowe (kompleksowe testy zderzeniowe całego ambulansu) wykonane przez jednostkę notyfikowaną zgodnie z aktualną normą PN-EN 1789 lub równoważną. Dokument ma potwierdzać, iż badaniom podlegał ambulans w oferowanej konfiguracji zabudowy specjalnej na oferowanej marce i modelu pojazdu

Podać datę wystawienia certyfikatu, numer sprawozdania oraz nazwę jednostki, która przeprowadziła badania (testy zderzeniowe):

…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….

Pojazd kompletny: Marka ……………………… Typ …………….………… Oznaczenie handlowe …………….……….…

Rok produkcji min. 2023 (podać): .........................................................................................................................

Nazwa i adres producenta pojazdu niekompletnego: .......................................................................................

Pojazd skompletowany: Marka …………….………… Typ …………….………… Oznaczenie handlowe …………….………

Rok produkcji min. 2023 (podać): ……………………………………………………………………………………………………………………

Nazwa i adres producenta pojazdu skompletowanego: ....................................................................................

Data wydania i numer świadectwa homologacji: ..............................................................................................

Nazwa i adres Wykonawcy zabudowy przedziału medycznego: ………………………………………………………………….

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Wymagane warunki (parametry) dla samochodu bazowego, zabudowy medycznej** | **Warunek graniczny i parametry oceniane** | **Oferowane przez Wykonawcę parametry dla samochodu bazowego, zabudowy medycznej.**  **podać, opisać, TAK/NIE** |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **I.** | **NADWOZIE** | | |
| 1. | Pojazd kompletny (bazowy) typu furgon, z nadwoziem samonośnym, zabezpieczonym antykorozyjnie, z izolacją termiczną i akustyczną obejmującą ściany oraz sufit zapobiegającą skraplaniu się pary wodnej. Ściany i sufit wyłożone łatwo zmywalnymi szczelnymi elementami z tworzywa sztucznego w kolorze białym. | TAK |  |
| Ściany i sufit wyłożone łatwo zmywalnymi szczelnymi tłoczonymi elementami z tworzywa sztucznego w kolorze białym obejmującymi całe powierzchnie łącznie z pośrednimi i końcowymi słupkami nadwozia. | TAK |  |
| DMC do 3,5t | TAK |  |
| Częściowo przeszklony (wszystkie szyby termoizolacyjne) z możliwością ewakuacji pacjenta i personelu przez szybę drzwi tylnych i bocznych. Dopuszcza się jako wyposażenie dodatkowe elektryczne ogrzewanie szyby przedniej. Półki nad przednią szybą. | TAK |  |
| Kabina kierowcy dwuosobowa zapewniająca miejsce pracy kierowcy, fotel kierowcy i pasażera, z pełną regulacją: regulacja wzdłużna, regulacja oparcia. Lampki do czytania dla kierowcy i pasażera. W kabinie kierowcy zamontowany uchwyt do tabletu Zebra L10 XSlate z wykorzystaniem fabrycznych perforacji kabiny kierowcy, umożliwiający zamontowanie zestawu w sposób nieograniczający korzystania z panelu sterującego umieszczonego w środkowej części kokpitu i zapewniający odpowiednią czytelność i obsługę tabletu przez kierowcę jak i osobę siedzącą na miejscu pasażera . Zamawiający nie dopuszcza jakiejkolwiek innych niż fabryczne perforacji elementów w kabinie kierowcy.  Instalacja anten zewnętrznych GPS/GSM do stacji dokującej.  Zainstalowany moduł lokalizacji pojazdu wraz z anteną zewnętrzną GPS/GSM współpracujący z systemem SWDPRM (FMC640 Teltronika). | TAK |  |
| W komorze silnika złącze rozruchowe (dodatkowy biegun dodatni) | TAK |  |
| Furgon - lakier w kolorze żółtym, zgodnym z wytycznymi dla PRM | TAK |  |
| 2. | Nadwozie przystosowane do przewozu min. 3 osób w pozycji siedzącej oraz 1 osoby w pozycji leżącej na noszach. Dwa fotele w kabinie kierowcy oraz dwa w przedziale medycznym. | TAK |  |
| 3. | Wysokość przedziału medycznego min. 1,80 m | TAK |  |
| 4. | Długość przedziału medycznego min. 3,00m - parametr dodatkowo punktowany | TAK (określić)  do 3,20 m – 0 pkt.  3,20m i powyżej – 5 pkt. |  |
| 5. | Szerokość przedziału medycznego min. 1,70m | TAK |  |
| 6. | Drzwi tylne przeszklone otwierane na boki do kąta min. 260 stopni, wyposażone w ograniczniki położenia drzwi. | TAK |  |
| 7. | Drzwi boczne prawe przeszklone, przesuwane, z otwieraną szybą. | TAK |  |
| 8. | Uchwyt sufitowy dla pasażera w kabinie kierowcy. | TAK |  |
| 9. | Zewnętrzne okna przedziału medycznego pokryte w 2/3 wysokości folią półprzeźroczystą. | TAK |  |
| 10. | Przegroda oddzielająca kabinę kierowcy od przedziału medycznego wyposażona w otwierane drzwi o wysokości min. 1,60 m - parametr dodatkowo punktowany | TAK (określić)  1,60 m – 0 pkt.  od 1,61 m do 1,79 m – 2 pkt.  1,80 m i powyżej – 5 pkt. |  |
| 11. | Centralny zamek wszystkich drzwi (łącznie z drzwiami do zewnętrznego schowka) z alarmem obejmujący wszystkie drzwi pojazdu | TAK |  |
| 12. | Drzwi boczne lewe przesuwane do tyłu, bez szyby. | TAK |  |
| 13. | Zewnętrzny schowek za lewymi drzwiami przesuwnymi wyposażony w:  - 2 szt. butli tlenowych 10l z reduktorami (min. 200 bar),  - mocowanie krzesełka kardiologicznego z systemem płozowym,  - mocowanie noszy podbierakowych,  - mocowanie deski ortopedycznej dla dorosłych,  - mocowanie deski ortopedycznej dla dzieci,  - mocowanie materaca próżniowego,  - mocowanie kamizelki unieruchamiającej typu KED,  - mocowanie 2 kasków ochronnych,  - mocowanie torby opatrunkowej z dostępem również z przedziału medycznego,  - mocowanie pojemnika reimplantacyjnego pojemności min. 7 litrów  - miejsce dla pasów do desek, krzesełka i noszy oraz systemów unieruchamiających głowę, | TAK |  |
| 14. | Poduszka powietrzna dla kierowcy i pasażera, dwie poduszki boczne oraz kurtyny powietrzne. | TAK |  |
| 15. | Stopień wejściowy tylny zintegrowany ze zderzakiem pokryty wykładziną antypoślizgową, | TAK |  |
| 16. | Stopień wejściowy do przedziału medycznego wewnętrzny tzn. niewystający poza obrys nadwozia i niezmniejszający prześwitu pojazdu, pokryty wykładziną antypoślizgową. | TAK |  |
| 17. | Elektrycznie otwierane szyby boczne w kabinie kierowcy. | TAK |  |
| 18. | Światła boczne pozycyjne zwiększające zauważalność ambulansu w warunkach ograniczonej widoczności. | TAK |  |
| 19. | Dzielone wsteczne lusterka zewnętrzne elektrycznie podgrzewane i regulowane. | TAK |  |
| 20. | Zestaw naprawczy do uszkodzonych opon. | TAK |  |
| 22. | Wylot spalin umiejscowiony tak, aby zapobiec możliwości dostawania się ich do przedziału medycznego zwłaszcza przez najczęściej otwierane drzwi boczne prawe. | TAK |  |
| 24. | Zbiornik paliwa o pojemności min. 75l. | TAK |  |
| 25. | Zbiornik płynu AdBlue o pojemności min. 15l | TAK |  |
| 26. | Kamera biegu wstecznego z obrazem wyświetlanym w lusterku wstecznym lub monitorze zamontowanym na kokpicie kierowcy. | TAK |  |
| 27. | Instalacja elektryczna przedziału medycznego podłączona poprzez dedykowany moduł pojazdu bazowego typu PSM, KFG itp.(technologia CAN bus). | TAK |  |
| 28. | Radioodtwarzacz z głośnikami w kabinie kierowcy i przedziale medycznym, zasilany z 12V z eliminacją zakłóceń i anteną dachową ze wzmacniaczem antenowym. Możliwość całkowitego wyciszenia głośników w przedziale medycznym z panelu sterującego. | TAK |  |
| 30. | Kabina kierowcy ma być wyposażona w panel sterujący wyposażony w szczelne przełączniki typu micro swich umożliwiające dezynfekcję i kolorowy wyświetlacz. Panel umieszczony w centralnej środkowej części kokpitu kierowcy, sterujący następującymi funkcjami: (Zamawiający nie dopuszcza panelu z ekranem dotykowym). | TAK |  |
| sterowanie oświetleniem zewnętrznym (światła robocze), | TAK |  |
| sterowanie układem ogrzewania dodatkowego niezależnym od pracy silnika, | TAK |  |
| sterowanie układem klimatyzacji, | TAK |  |
| sygnalizacja graficzna i dźwiękowa niskiego poziomu naładowania akumulatorów, | TAK |  |
| sterowanie sygnalizacją uprzywilejowaną oraz dodatkową sygnalizacją dźwiękową niskotonową, | TAK |  |
| sterowanie drzwiami pomiędzy przedziałem kierowcy i przedziałem medycznym, | TAK |  |
| funkcja SERWIS, powiadamiająca o zbliżającym się terminie przeglądu zabudowy. | TAK |  |
| możliwość załączania przetwornicy prądu 12/230V | TAK |  |
| możliwość załączania intercomu | TAK |  |
| dwustopniowe podświetlenie przycisków I stopień dla funkcji niezałączonej, II stopień dla funkcji załączonej | TAK |  |
| miernik zużycia paliwa dla ogrzewania niezależnego od pracy silnika | TAK |  |
| graficzne monitorowanie pracy powietrznego ogrzewania przedziału medycznego niezależnego od pracy silnika | TAK |  |
| sygnalizacja graficzna wysuniętego stopnia wejściowego | TAK |  |
| **II.** | **SILNIK** | | |
| 1. | Z zapłonem samoczynnym, wtryskiem bezpośrednim typu Common Rail, turbodoładowany, elastyczny, zapewniający przyspieszenie pozwalające na sprawną pracę w ruchu miejskim. | TAK |  |
| 2. | Silnik o pojemności min. 1900 cm³. | TAK |  |
| 3. | Silnik o mocy min. 130 kW. | TAK |  |
| 4. | Moment obrotowy min. 400 Nm. | TAK |  |
| 5. | Norma emisji spalin EURO VI lub EURO 6 | TAK |  |
| **III.** | **ZESPÓŁ PRZENIESIENIA NAPĘDU** | | |
| 1. | Skrzynia biegów manualna synchronizowana. (Zamawiający nie dopuszcza skrzyni automatycznej). | TAK |  |
| 2. | Min. 6-biegów do przodu i bieg wsteczny. | TAK |  |
| 3. | Napęd na koła przednie lub tylne. | TAK |  |
| **IV.** | **UKŁAD HAMULCOWY i SYSTEMY BEZPIECZEŃSTWA** | | |
| 1. | Układ hamulcowy ze wspomaganiem, wskaźnik zużycia klocków hamulcowych. | TAK |  |
| 2. | Z systemem zapobiegającym blokadzie kół podczas hamowania  - ABS lub równoważny. | TAK |  |
| 3. | Elektroniczny korektor siły hamowania. | TAK |  |
| 4. | Z systemem wspomagania nagłego (awaryjnego) hamowania. | TAK |  |
| 5. | Hamulce tarczowe na obu osiach (przód i tył), przednie i tylne wentylowane. | TAK |  |
| 6. | System stabilizacji toru jazdy typu ESP adaptacyjny tzn. uwzględniający obciążenie pojazdu. | TAK |  |
| 7. | System zapobiegający poślizgowi kół osi napędzanej przy ruszaniu typu ASR. | TAK |  |
| 8. | System zapobiegający niespodziewanym zmianom pasa ruchu spowodowanym nagłymi podmuchami bocznego wiatru wykorzystujący czujniki systemu stabilizacji toru jazdy lub równoważny. | TAK |  |
| 9. | System wspomagania ruszania pod górę. | TAK |  |
| **V.** | **ZAWIESZENIE** | | |
| 1. | Fabryczne zawieszenie posiadające wzmocnione drążki stabilizacyjne obu osi. Zawieszenie przednie i tylne wzmocnione zapewniające odpowiedni komfort transportu pacjenta. Zwiększony nacisk na oś przednią (podać o jaką wartość w stosunku do standardowej) | TAK |  |
| 2. | Zawieszenie gwarantujące dobrą przyczepność kół do nawierzchni, stabilność i manewrowość w trudnym terenie oraz zapewniające odpowiedni komfort transportu pacjenta. | TAK |  |
| **VI.** | **UKŁAD KIEROWNICZY** | | |
| 1. | Ze wspomaganiem. Kierownica regulowana w dwóch płaszczyznach niezależnie tzn. góra-dół i przód tył. | TAK |  |
| **VII.** | **OGRZEWANIE I WENTYLACJA** | | |
| 1. | Ogrzewanie wewnętrzne postojowe – grzejnik elektryczny z sieci 230 V z możliwością ustawienia temperatury i termostatem, min. moc grzewcza 2000 W. | TAK |  |
| 2. | Mechaniczna wentylacja nawiewno – wywiewna. | TAK |  |
| 3. | Niezależny od silnika system ogrzewania przedziału medycznego (typu powietrznego) z możliwością ustawienia temperatury i termostatem, o mocy min. 5,0 kW umożliwiający ogrzanie przedziału medycznego. | TAK |  |
| 4. | Klimatyzacja dwuparownikowa, oddzielna dla kabiny kierowcy i przedziału medycznego. W przedziale medycznym klimatyzacja automatyczna tj. po ustawieniu żądanej temperatury systemy chłodzące lub grzewcze automatycznie utrzymują żądaną temperaturę w przedziale medycznym umożliwiając klimatyzowanie przedziału medycznego. | TAK |  |
| 5. | Otwierany szyber – dach, pełniący funkcję doświetlania i wentylacji przedziału medycznego o minimalnych wymiarach 350 mm x 350 mm. (dopuszcza się szyberdach o wymiarach max. 900x600 mm) wyposażony w roletę oraz moskitierę. | TAK |  |
| 6. | Dodatkowa nagrzewnica wodna o mocy min. 6 kW. | TAK |  |
| **VIII.** | **INSTALACJA ELEKTRYCZNA** | | |
| 1. | Zespół 2 fabrycznych akumulatorów o łącznej pojemności min. 180 Ah do zasilania wszystkich odbiorników prądu. | TAK |  |
| 2. | Akumulator zasilający przedział medyczny z przekaźnikiem rozłączającym. Dodatkowy układ umożliwiający równoległe połączenie dwóch akumulatorów, zwiększający sile elektromotoryczną podczas rozruchu, układ oparty o przekaźnik wysoko prądowy o min. prądzie przewodzenia 250 A. | TAK |  |
| 3. | Wzmocniony alternator spełniający wymogi obsługi wszystkich odbiorników prądu i jednoczesnego ładowania akumulatorów - min. 180 A.  Wartość prądu alternatora jako parametr dodatkowo punktowany po spełnieniu określonego minimum. | TAK (określić)  180 A - 0 pkt.  181A-220A -5 pkt  powyżej 220A -10 pkt |  |
| 4. | Automatyczna ładowarka akumulatorowa (zasilana prądem 230V) sterowana mikroprocesorem ładująca akumulatory prądem odpowiednim do poziomu rozładowania każdego z nich | TAK |  |
| 5. | Instalacja elektryczna 230 V:  a) zasilanie zewnętrzne 230 V  b) min. 2 zerowane gniazda w przedziale medycznym  c) zabezpieczenie uniemożliwiające rozruch silnika przy podłączonym zasilaniu zewnętrznym  d) zabezpieczenie przeciwporażeniowe  e) przewód zasilający min 10m- min.1 szt  f) przewód zasilający min 5m- min.1 szt | TAK |  |
| 6. | Na pojeździe ma być zamontowana wizualna sygnalizacja informująca o podłączeniu ambulansu do sieci 230V. | TAK |  |
| 7. | Grzałka w układzie chłodzenia cieczą silnika pojazdu zasilana z sieci 230V. | TAK |  |
| 8. | Instalacja elektryczna 12V w przedziale medycznym:  - min. 4 gniazda 12 V w przedziale medycznym typu Lexel (w tym jedno 20A), do podłączenia urządzeń medycznych,  - gniazda wyposażone w rozbieralne wtyki. | TAK |  |
| 9. | Atestowana przetwornica prądu stałego 12V na zmienny 230V/50Hz o mocy ciągłej min. 1000VA (czysta sinusoida).  W przedziale medycznym 2 oddzielne gniazda 230V zasilane z tej przetwornicy do obsługi sprzętu medycznego i drukarki systemu wymagających zasilania 230V w czasie jazdy, z możliwością wyłączenia napięcia. | TAK |  |
| **IX.** | **SYGNALIZACJA ŚWIETLNO-DŹWIĘKOWA I OZNAKOWANIE** | | |
| 1. | Belka świetlna umieszczona na przedniej części dachu   pojazdu   z modułami   LED koloru niebieskiego. W pasie przednim zamontowany głośnik o mocy 100 W, sygnał dźwiękowy modulowany -  możliwość podawania komunikatów głosowych | TAK |  |
| 2. | Sygnalizacja uprzywilejowana zintegrowana z dachem umieszczona w tylnej części dachu    pojazdu   z   modułami LED koloru niebieskiego,  dodatkowe światła LED robocze do oświetlania przedpola za ambulansem | TAK |  |
| 3. | Włączanie sygnalizacji dźwiękowo-świetlnej realizowane z manipulatora umieszczonego w widocznym, łatwo dostępnym miejscu na desce rozdzielczej kierowcy. | TAK |  |
| 4. | Światła awaryjne zamontowane na drzwiach tylnych włączające się po otwarciu drzwi widoczne przy otwarciu o 90, 180 i 260 stopni | TAK |  |
| 5. | Dwie lampy LED niebieskiej barwy na wysokości pasa przedniego, | TAK |  |
| 6. | Min. po dwa reflektory zewnętrzne LED po bokach pojazdu, do oświetlenia miejsca akcji, z możliwością włączania/wyłączania zarówno z kabiny kierowcy jak i z przedziału medycznego. | TAK |  |
| 7. | Oznakowanie pojazdu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 03.01.2023 r.:  1) wzorem graficznym systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne o średnicy 50 cm, umieszczonym na tylnych drzwiach oraz na dachu i po bokach, w tylnej części pojazdu;  2) napisem lustrzanym „AMBULANS” barwy czerwonej, o wysokości liter co najmniej 22 cm, umieszczonym z przodu pojazdu; dopuszczalne jest umieszczenie napisu „AMBULANS” barwy czerwonej, o wysokości liter co najmniej 10 cm także z tyłu pojazdu;  3) po bokach literą barwy czerwonej:  a) „P” – w przypadku podstawowego zespołu ratownictwa medycznego,  b) „S” – w przypadku specjalistycznego zespołu ratownictwa medycznego  – umieszczoną w okręgu o średnicy co najmniej 40 cm; grubość linii okręgu i liter wynosi 4 cm;  4) trzema pasami odblaskowymi:  a) pasem typu 3 – barwy czerwonej, o szerokości co najmniej 15 cm, umieszczonym wokół dachu,  b) pasem typu 3 – barwy niebieskiej, umieszczonym bezpośrednio nad pasem, o którym mowa w lit. c,  c) pasem typu 3 – barwy czerwonej, o szerokości co najmniej 15 cm, umieszczonym między linią okien a nadkolami;  5) logotypem (wzór graficzny dostępny u Zamawiającego) zawierającym nazwę dysponenta jednostki lub nazwę dysponenta jednostki, umieszczonym po bokach pojazdu w dolnej części drzwi kierowcy i pasażera lub na tylnych drzwiach w dolnej części; | TAK |  |
| **X.** | **OŚWIETLENIE PRZEDZIAŁU MEDYCZNEGO** | | |
| 1. | Oświetlenie charakteryzujące się parametrami nie gorszymi jak poniżej: | TAK |  |
| 1) światło rozproszone umieszczone po obu stronach górnej części przedziału medycznego min. 6 lamp sufitowych LED, z funkcja ich przygaszania na czas transportu pacjenta (tzw. oświetlenie nocne), | TAK |  |
| 2) oświetlenie halogenowe regulowane umieszczone w suficie nad noszami punktowe (min. 2 szt.), | TAK |  |
| 3) halogen zamontowany nad blatem roboczym | TAK |  |
| **XI.** | **PRZEDZIAŁ MEDYCZNY I JEGO WYPOSAŻENIE** | | |
| 1. | WYPOSAŻENIE PRZEDZIAŁU MEDYCZNEGO (pomieszczenia dla pacjenta) - pomieszczenie powinno pomieścić urządzenia medyczne wyszczególnione poniżej: | TAK |  |
| 1/ Zabudowa specjalna na ścianie działowej (dopuszcza się zabudowę równoważną z opisaną funkcjonalnością pod warunkiem wykazania tej równoważności przez Wykonawcę – załączyć do oferty schemat zabudowy ściany działowej potwierdzony przez jednostkę badawczą):  a/ szafka przy drzwiach prawych przesuwnych z blatem roboczym do przygotowywania leków wyłożona blachą nierdzewną, wyposażona w min. trzy szuflady: system mocowania drukarki laserowej Canon LPB-6030 (drukarkę dostarczy na własny koszt Zamawiający po podpisaniu umowy), z instalacją zasilającą i połączeniową z tabletem, mocowanie ma umożliwiać drukowanie dokumentów oraz bezpieczny transport, w szufladach system przesuwnych przegród porządkujący przewożone tam leki,  b/ pojemnik na zużyte igły,  c/ wysuwany kosz na odpady,  d/ termobox – elektryczny ogrzewacz płynów infuzyjnych z płynną regulacją temperatury,  e/ miejsce i system mocowania plecaka ratunkowego z dostępem zarówno z zewnątrz jak i z wewnątrz przedziału medycznego,  f/ jeden fotel dla personelu medycznego obrotowy o kąt min. 90 stopni mocowany do podłogi w miejscu umożliwiającym nieskrępowane obejście noszy jak i bezproblemowe przejście do kabiny kierowcy, posiadający możliwość dosunięcia lub odsunięcia do/od wezgłowia noszy w zakresie umożliwiającym prawidłowe wykonywanie czynności medycznych przy pacjencie (np. intubowanie), wyposażony w zintegrowane bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa, zagłówek i regulowany kąt oparcia pleców,  g/ przy drzwiach bocznych zamontowany panel sterujący oświetleniem roboczym po bokach i z tyłu ambulansu oraz oświetleniem przedziału medycznego. | TAK |  |
| 2/ Zabudowa specjalna na ścianie prawej (dopuszcza się zabudowę równoważną z opisaną funkcjonalnością pod warunkiem wykazania tej równoważności przez Wykonawcę – załączyć do oferty schemat zabudowy ściany działowej potwierdzony przez jednostkę badawczą):  a/ min. dwie podsufitowe szafki z przezroczystymi frontami otwieranymi do góry i podświetleniem uruchamianym automatycznie po ich otwarciu, wyposażonymi w cokoły zabezpieczające przed wypadnięciem przewożonych tam przedmiotów, przegrody do segregacji przewożonego tam wyposażenia,  b/ jeden fotel dla personelu medycznego, obrotowy w zakresie kąta 90 stopni (umożliwiający jazdę przodem do kierunku jazdy jak i wykonywanie czynności medycznych przy pacjencie na postoju), wyposażony w dwa podłokietniki, zintegrowane 3 – punktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa, regulowany kąt oparcia pod plecami, zagłówek, składane do pionu siedzisko,  c/ uchwyt na butlą tlenową o min. pojemności 400l przy ciśnieniu 200 at,  d/ uchwyty ułatwiające wsiadanie; przy drzwiach bocznych i drzwiach tylnych,  e/ przy drzwiach tylnych zamontowany panel sterujący oświetleniem roboczym po bokach i z tyłu ambulansu oraz oświetleniem przedziału medycznego  f/ przy drzwiach przesuwnych panel sterujący wyposażony w szczelne przełączniki typu micro swich umożliwiające dezynfekcję i kolorowy wyświetlacz. Sterujący następującymi funkcjami (Zamawiający nie dopuszcza panelu z ekranem dotykowym).:  - sterowanie oświetleniem wewnętrznym (również nocnym) przedziału oraz oświetleniem zewnętrznym (światła robocze),  - sterowanie układem ogrzewania dodatkowego oraz stacjonarnym ogrzewaniem postojowym zasilanym z sieci 230V,  - sterowanie układem klimatyzacji i wentylacji,  - załączanie intercomu (jeśli występuje),  - sterowanie głośnikiem radiotelefonu,  - regulacja głośności w głośnikach radioodtwarzacza. | TAK |  |
| 3/ Uchwyt na plecak ratunkowy umożliwiający korzystanie z zawartości plecaka po jego otwarciu. Uchwyt w pozycji zamkniętej jako system podtrzymujący wyposażenie w przedziale medycznym odpowiada wymogom: aktualnej normy PN EN 1789 oraz jest elementem całopojazdowej homologacji oferowanej marki i modelu ambulansu. | TAK |  |
| 4/ Zabudowa specjalna na ścianie lewej (dopuszcza się zabudowę równoważną z opisaną funkcjonalnością pod warunkiem wykazania tej równoważności przez Wykonawcę – załączyć do oferty schemat zabudowy ściany działowej potwierdzony przez jednostkę badawczą):  a/ min. cztery podsufitowe szafki z przezroczystymi frontami otwieranymi do góry i podświetleniem uruchamianym automatycznie po ich otwarciu, wyposażonymi w cokoły zabezpieczające przed wypadnięciem przewożonych tam przedmiotów, przegrody do segregacji przewożonego tam wyposażenia,  b/ pod szafkami panel z gniazdami tlenowymi (min. 2 szt.) i gniazdami 12V (min. 3 szt.),  c/ min. 2 przesuwne na szynach płyty do zamocowania dowolnego defibrylatora transportowego, dowolnej pompy infuzyjnej,  d/ na wysokości głowy pacjenta miejsce do zamocowania dowolnego respiratora transportowego oraz pólka z miejscem na przewody zasilające  i przewód pacjenta,  e/ szafa z pojemnikami i szufladami do uporządkowanego transportu  i segregacji leków, miejscem na torbę ratunkową, miejscem zamontowania ssaka elektrycznego i gniazdem 12V, zamykana podwójną roletą, u dołu szafki kosz na odpady medyczne.  f) schowek na narkotyki zamykany zamkiem szyfrowym,  g) zabudowane nadkole z szafką zamykana roletą przy drzwiach tylnych, | TAK |  |
| 5/ Na lewej ścianie przy fotelu zamontowany duży płaski panel informacyjny o wymiarach min. 600x600 mm umożliwiający umieszczenie materiałów informacyjnych dotyczących; procedur medycznych, dawkowania leków, procedur dezynfekcji przedziału medycznego i jego wyposażenia posiadający funkcję tablicy sucho ścieralnej w celu zapisywania na bieżąco pozyskiwanych podczas akcji ratunkowej informacji o pacjencie. | TAK |  |
| 6/ System mocowania urządzenia do masażu klatki piersiowej.  W przypadku mocowania urządzenia do masażu klatki piersiowej w przedziale medycznym, system mocowania jest elementem całopojazdowej homologacji oferowanej marki i modelu ambulansu - atest 10G; miejsce mocowania tj. w przedziale medycznym. | TAK |  |
| 2. | Uchwyt do kroplówki na min. 3 szt. mocowane w suficie. | TAK |  |
| 3. | Zabezpieczenie wszystkich urządzeń oraz elementów wyposażenia przedziału medycznego przed przemieszczaniem się w czasie jazdy, gwarantujące jednocześnie łatwość dostępu i użycia. | TAK |  |
| 4. | Centralna instalacja tlenowa:  a) z zamontowanym na ścianie lewej panelem z min. 2 punktami poboru typu AGA (oddzielne gniazda pojedyncze),  b) sufitowy punkt poboru tlenu, z regulacją przepływu tlenu przez przepływomierz ścienny zamontowany obok przedniego fotela na ścianie prawej przedziału medycznego,  c) 2 szt. butli tlenowych 10 litrowych w zewnętrznym schowku, 2 szt. reduktorów wyposażonych w manometry, manometry reduktorów zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi,  d) instalacja tlenowa przystosowana do pracy przy ciśnieniu roboczym 200 atm.,  e) konstrukcja zapewniająca możliwość swobodnego dostępu z wnętrza ambulansu do zaworów butli tlenowych oraz obserwacji manometrów reduktorów tlenowych bez potrzeby zdejmowania osłony. | TAK |  |
| 6. | Laweta (podstawa pod nosze główne) z napędem mechanicznym lub elektrycznym, posiadająca przesuw boczny min. 20 cm, możliwość pochyłu o min. 10 stopni do pozycji Trendelenburga i Antytrendelenburga (pozycji drenażowej), z wysuwem na zewnątrz pojazdu umożliwiającym wjazd noszy na lawetę pod kątem nie większym jak 10 stopni, długość leża pacjenta w zakresie 190 - 195 cm, (podać markę i model). | TAK |  |
| 7. | System szyn podłogowych z przesuwnymi panelami umożliwiającymi szybką wymianę lawety w celu przystosowania ambulansu do transportu pacjentów na noszach bariatrycznych, system jako element całopojazdowej homologacji oferowanej marki i modelu ambulansu | TAK |  |
| 8. | Wzmocniona podłoga umożliwiająca mocowanie ruchomej podstawy pod nosze główne. W podłodze zintegrowane wzmocnienia pod lawetę i fotele. Podłoga o powierzchni przeciw-poślizgowej, łatwo zmywalnej, połączonej szczelnie z zabudową ścian. | TAK |  |
| 9. | **Nosze główne z transporterem** (podać producenta i model ),  1. Nosze potrójnie łamane z możliwością ustawienia pozycji przeciwwstrząsowej  i pozycji zmniejszającej napięcie mięśni brzucha:  - płynna regulacja nachylenia oparcia pod plecami do kąta min. 75°,  - wysuwane rączki z przodu i z tyłu do przenoszenia,  - pasy zabezpieczające o regulowanej długości mocowane bezpośrednio  do ramy noszy,  - możliwość wprowadzania noszy przodem i tyłem do kierunku jazdy,  - nie sprężynujący materac z tworzywa sztucznego o powierzchni  antypoślizgowej nie absorbujący krwi i płynów, odporny na środki  dezynfekujące,  - składany wieszak na pojemnik z płynami infuzyjnymi,  - nosze muszą być zabezpieczone przed korozją poprzez wykonanie ich  z odpowiedniego materiału lub poprzez zabezpieczenie ich środkami  antykorozyjnymi,  - uchylna konstrukcja ramy noszy pod głową pacjenta umożliwiająca odgięcie  - poręcze boczne stabilizujące pacjenta na noszach,  - waga noszy (bez pasów i materaca) do 23kg,  - obciążenie dopuszczalne min. 200kg.  1a. Poręcze boczne stabilizujące pacjenta na noszach.  Poręcze boczne stabilizujące pacjenta na noszach składane wzdłuż pacjenta**.**  2. Transporter do noszy głównych:  - z systemem szybkiego i bezpiecznego połączenia z noszami,  - z możliwością zapięcia noszy przodem lub nogami w kierunku jazdy,  - przyciski blokady goleni kodowane kolorami,  - z wielostopniową regulacją wysokości minimum w 7 poziomach,  - wyposażony w min. 4 kółka obrotowe o średnicy min. 150 mm, w zakresie  o 360 stopni, min. 2 kółka wyposażone w hamulce,  - możliwością zablokowania dwóch kół do jazdy na wprost,  - możliwość odblokowania kółek do jazdy na wprost realizowana przez fabrycznie zamontowany system pozwalający na prowadzenie transportera bokiem przez jedną osobę z dowolnego miejsca na obwodzie transportera,  - 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,  - obciążenie dopuszczalne co najmniej 250 kg,  - transporter noszy musi być zabezpieczony przed korozją poprzez wykonanie  z odpowiedniego materiału lub poprzez zabezpieczenie środkami  antykorozyjnymi, odporny na środki dezynfekujące,  - możliwość ustawienia pozycji drenażowych Trendelenburga i Fowlera  na minimum trzech poziomach pochylenia,  - z systemem mocowania transportera do lawety ambulansu,  - instrukcja obsługi zestawu transportowego umieszczona w widocznym miejscu,  - waga transportera do 28 kg.  3. System do unieruchamiania dziecka na noszach:  - przeznaczony do transportu niemowląt i dzieci,  - możliwy do zastosowania na fotelu,  - pokrowiec transportowy.  4. Średnica kółek przy transporterze minimum 150 mm. | TAK |  |
|  | TAK |  |
| 10. | **Krzesełko kardiologiczne** **z systemem płozowym** (podać markę i model):   * wykonane z wytrzymałego materiału odpornego na korozję i na działanie płynów ustrojowych i dezynfekujących * wyposażone w rozkładany system płozowy ułatwiający transport pacjenta po schodach * wyposażone w górny uchwyt teleskopowo regulowany w 3 pozycjach * wyposażone w demontowalne siedzisko * Siedzisko i oparcie wykonane z mocnego miękkiego winylu, odpornego na bakterie, grzyby, zmywalnego i umożliwiającego dezynfekcję * składane, z blokadą przypadkowego złożenia w trakcie transportu. * wyposażone w 4 kółka transportowe z czego 2 obrotowe * przednie kółka skrętne o 360° z hamulcami * średnica tylnych kółek 175 mm, umożliwiająca wygodne przemieszczanie krzesełka z pacjentem po nierównym podłożu. * wyposażone w 3 pasy zabezpieczające umożliwiające szybkie ich rozpięcie. * wyposażone w tylny duży uchwyt do przenoszenia pacjenta wraz z krzesełkiem * waga kompletnego krzesełka (z pasami i dodatkowymi akcesoriami) do ok. 15 kg * dopuszczalne obciążenie min. 170 kg. | TAK |  |
| 11. | Uchwyty ścienne i sufitowe dla personelu. | TAK |  |
| **XII.** | **ŁĄCZNOŚĆ RADIOWA** | | |
| 1. | Kabina kierowcy wyposażona w instalacje do montażu i funkcjonowania raditelefonu. | TAK |  |
| 2. | Wyposażenie kabiny kierowcy w radiotelefon cyfrowy gotowy  do użycia (podłączone zasilanie 12 do 16V – z uziemionym minusem) pracujący  w paśmie częstotliwości VHF (136-174 MHz) z regulowaną mocą wyjściową  w.cz. 1W-25W o poniższych parametrach technicznych:  a) złącze akcesoriów zgodne ze standardami USB,  b) głośnik w panelu czołowym,  c) czytelny dwuwierszowy, podświetlany wyświetlacz alfanumeryczny z ikonami,  d) minimum 4 programowalne przyciski dla dogodnej i szybkiej obsługi wybranych funkcji,  e) kompaktowy mikrofon wyposażony w podświetlaną klawiaturę,  f) liczba kanałów pracy 160 lub większa,  g) funkcje dodatkowe:  -zdalny monitoring,  -możliwość nadania adresu IP,  -dezaktywacja radiotelefonu,  -wywołanie sieciowe,  -wysyłanie SMS,  -praca skaningu w trybie analogowym i cyfrowym,  -zdalne sprawdzenie radiotelefonu.  Radiotelefon musi być zainstalowany w kabinie kierowcy (podłączone zasilanie 12V). | TAK |  |
| 3. | Zamontowana na powierzchni metalowej dachowa antena VHF 1/4 fali radiotelefonu o n/w parametrach i podłączona do radiotelefonu: | TAK |  |
| a) dostrojona na zakres częstotliwości 168.900 Mhz, | TAK |  |
| b) impedancja wejścia 50 Ohm, | TAK |  |
| c) współczynnik fali stojącej ≤ 1,0, | TAK |  |
| d) charakterystyka promieniowania dookólna. | TAK |  |
| **XIII.** | **DODATKOWE WYPOSAŻENIE POJAZDU** | | |
| 1. | Dodatkowa gaśnica w przedziale medycznym. | TAK |  |
| 2. | Urządzenie do wybijania szyb i do cięcia pasów w przedziale medycznym | TAK |  |
| 3. | W kabinie kierowcy przenośny szperacz akumulatorowo sieciowy z możliwością ładowania w ambulansie wyposażony w światło LED, | TAK |  |
| 4. | Trójkąt ostrzegawczy – 2 sztuki, komplet kluczy, podnośnik samochodowy, koło zapasowe. | TAK |  |
| 5. | Komplet dywaników gumowych w kabinie kierowcy, | TAK |  |
| 6. | Zbiornik paliwa w ambulansie przy odbiorze ma być napełniony powyżej stanu ,,rezerwy” | TAK |  |
| 7. | Zamontowane w przedziale medycznym uchwyt do:  - pompy infuzyjnej Ascor AP14 zgodny z PN EN 1789 lub równoważnej (dokument to potwierdzający załączyć do oferty), | TAK |  |
| 8. | Dodatkowy zestaw kół z oponami zimowymi | TAK |  |
| **XIV.** | **SERWIS** | | |
| 1. | Serwis pojazdu bazowego realizowany w najbliższej ASO oferowanej marki ambulansu | TAK |  |
| 2. | Serwis zabudowy specjalnej sanitarnej w okresie gwarancji (łącznie z wymaganymi okresowymi przeglądami zabudowy sanitarnej) realizowany w siedzibie Zamawiającego. (podać adres najbliższego dla Zamawiającego serwisu zabudowy) | TAK |  |
| 4. | Gwarancja dostarczenia w ciągu max. 3 dni od wezwania zamawiającego do siedziby Zamawiającego ambulansu zastępczego spełniającego wymagania ambulansu min. typu B, jeśli czas naprawy ambulansu (pojazdu bazowego lub zabudowy), który uległ awarii będzie wynosił minimum 5 dni. | TAK |  |
| **XV**. | **System do dekontaminacji przedziału medycznego** | | |
| 1. | marka (należy podać) – | | |
| model (należy podać) – | | |
| Bezpieczny dla ludzi sposób dezaktywacji patogenów obecnych w pomieszczeniu. Urządzenie powinno działać bezustannie również podczas transportu pacjenta przy obecności personelu medycznego. Możliwość ręcznego wyłączenia urządzenia. | TAK |  |
| Niszczenie patogenów powinno odbywać się przy pomocy jonów nadtlenkowych, jonów hydroksylowych oraz niewielkich i bezpiecznych w dawce cząsteczek ozonu. | TAK |  |
| Urządzenie powinno wykorzystywać: promieniowanie bakteriobójcze (UV-¬‐C), fotoutlenianie katalityczne (nanocząsteczki tlenku tytanu), jony nadtlenkowe, cząsteczki ozonu w niskich stężeniach. | TAK |  |
| Technologia zastosowana w urządzeniu powinna zapewniać dezaktywację wirusów, bakterii, grzybów, pleśni i związków organicznych obecnych w powietrzu, na powierzchniach przedmiotów, mebli i urządzeń znajdujących się w pomieszczeniu. | TAK |  |
| Urządzenia powinno działać tak aby po max. 5 minutach pracy urządzenia w powietrzu uzyskano min. 90% redukcji bakterii i 90% redukcji standardowego surogatu wirusa. | TAK |  |
| Urządzenie powinno być skuteczne zarówno przeciwko kolifagowi MS‐2 (surogat Norowirusa - jest to wirus bez otoczki), jak i wirusom z otoczką lipidową  jak SARS‐CoV‐2. Urządzenie powinno być też skuteczne w dezaktywacji wirusa grypy, czy innych wirusów przenoszących się drogą kropelkową. | TAK |  |
| Urządzenie do bezpiecznego oczyszczania powietrza w karetce wbudowane w pojazd lub w nim zamontowane. | TAK |  |
| **XVI**. | **Videolaryngoskop** | | |
| 1. | marka (należy podać) – | | |
| model (należy podać) – | | |
| Videolaryngoskop z możliwością stosowania tradycyjnej metody intubacji  - dedykowana bateria z czasem pracy min. 230 minut będąca częścią rękojeści  - rękojeść i obudowa ogumowana, preferowany kolor kontrastowy (pomarańczowy, czerwony, zielony, żółty)  - wysoka wodoszczelność – klasa odporności IPx7  - możliwość stosowania łyżek/nakładek jednorazowych Macintosh w rozmiarach min. 2-4 z wysokiej przejrzystości materiału termoplastycznego niezawierającego lateksu  - możliwość zastosowania łyżki/nakładki jednorazowej Macintosh do trudnej intubacji z wysokiej przejrzystości materiału termoplastycznego niezawierającego lateksu  - rdzeń urządzenia, wykonany ze stopów metali, zakończony kamerą i źródłem światła o wysokim natężeniu  - monitor LCD uwidaczniający drogi oddechowe o przekątnej min. 2,5”  - możliwość regulacji monitora pod kątem min. 45ᵒ  - waga urządzenia do 200 g  W zestawie min. :  videolaryngoskop (rękojeść)  bateria szt.2  sterylne nakładki/łyżki intubacyjne Macintosh:  - rozmiar 2 dla pacjentów o wadze ≥ 4.5 kg szt. 10  - rozmiar 3 szt. 10  - rozmiar 4 szt. 10  - rozmiar do trudnej intubacji szt. 10 | TAK |  |
| **XVII** | **Ssak elektryczny akumulatorowy przenośny zasilany 12V DC** | | |
| 1 | Wyposażony w zintegrowany uchwyt do przenoszenia | TAK |  |
| 2 | Obudowa ssaka chroniąca przewód przed uszkodzeniem | TAK |  |
| 3 | Obudowa wykonana z tworzywa o wysokiej odporności | TAK |  |
| 4 | Przepływ min 22 l/min | TAK |  |
| 5 | Słój wielorazowy o pojemność min 1,0 l w koszyku na wkłady jednorazowe, w komplecie wkład jednorazowy wraz z jednorazowym przewodem ssącym | TAK |  |
| 6 | Manometr podciśnienia ssania | TAK |  |
| 7 | Płynnie regulowana siła ssania w zakresie min 0 do -0,8 bar za pomocą potencjometru | TAK |  |
| 8 | Pełna informacja o stanie naładowania baterii na panelu kontrolnym ssaka | TAK |  |
| 9 | Kabel do zasilania karetkowego 12V | TAK |  |
| 10 | Płyta ścienna do montażu w karetce spełniająca standardy PN EN 1789 umożliwiająca ładowanie zaraz po wpięciu ssaka, załączyć do oferty certyfikat wystawiony przez niezależną jednostkę notyfikującą potwierdzający spełnienie normy PN EN 1789 | TAK |  |
| 11 | Temperatura pracy od - 5 do 50 ºC | TAK |  |
| 12 | Temperatura przechowywania od - 40 do 70 ºC | TAK |  |
| 13 | Ciężar kompletnego ssaka max ok. 5,4 kg | TAK |  |
| 14 | Czas pracy min 45 min | TAK |  |
| 15 | Żywotność akumulatora min 400 cykli w przeciągu 3 lat | TAK |  |
| 16 | Ładowanie akumulatora do poziomu min 80% max 2 h 45 min +/- 10% | TAK |  |
| 17 | Wielostopniowe zabezpieczenie przed wnikaniem płynów do wnętrza ssaka | TAK |  |
| 18 | Ochrona min IP34 | TAK |  |
| **XVIII.** | **GWARANCJA** | | |
| 1. | Gwarancja mechaniczna na ambulans - min. 24 miesiące (bez limitu km). | TAK (określić ilość miesięcy) |  |
| 2. | Gwarancja na powłoki lakiernicze ambulansu – min. 36 miesięcy (bez limitu km). | TAK (określić ilość miesięcy) |  |
| 3. | Gwarancja na perforację – min. 120 miesięcy (bez limitu km). | TAK (określić ilość miesięcy) |  |
| 4. | Gwarancja na zabudowę medyczną – min. 24 miesiące (bez limitu km).  Parametr dodatkowo punktowany | TAK (określić ilość miesięcy)  24 m-ce - 0 pkt.  2,5 pkt za każde dodatkowe 6 miesięcy  Maksymalna do uzyskania ilość punktów – 10 pkt. |  |
| 5. | Gwarancja na sprzęt medyczny – min. 24 miesiące. | TAK (określić ilość miesięcy) |  |