**AE/ZP-27-02/22 ZAŁĄCZNIK NR 4.1**

##### Wymagane i oferowane parametry techniczne

**ambulansu sanitarnego typu A2**

**UWAGA! W kolumnie „Parametry oferowane” należy podać parametry (w postaci cyfrowej) oferowanego przedmiotu zamówienia lub potwierdzić posiadanie funkcji i ją opisać, jeżeli nie jest opisana cyfrowo.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | | **Wymagania Zamawiającego. Parametry techniczne.** | **Warunek graniczny. Punktacja w kryterium „parametry techniczne” oraz „okres gwarancji”** | **Parametry oferowane Podać wartość, zakres oferowanych parametrów, opisać** |
|  | | Dostawa 1 sztuki fabrycznie nowego, nie rejestrowanego –ambulansu sanitarnego typu A2 wraz z wyposażeniem | TAK |  |
|  | | Producent | TAK |  |
|  | | Typ/Model | TAK |  |
|  | | Rok produkcji 2021 lub 2022 | TAK |  |
| **NADWOZIE** | | | | |
|  | | Typu „furgon” do 3,5 t dopuszczalnej masy całkowitej | TAK |  |
|  | | Przystosowane do przewozu min. 4 osób personelu medycznego wraz z kierowcą w pozycji siedzącej oraz 1 osoby w pozycji leżącej na noszach  Kabina kierowcy wyposażona w dwa miejsca siedzące  Fotel kierowcy przesuwny przód/tył oraz z regulacją wysokości | TAK |  |
|  | | Drzwi tylne przeszklone, otwierane na boki o min. 180º lub klapa z oknem | TAK |  |
|  | | Drzwi boczne prawe przesuwane do tyłu z otwieraną szybą, wyjście ze stopniem stałym wewnętrznym lub ze stopniem automatycznie wysuwanym/chowanym przy otwieraniu/zamykaniu drzwi | TAK |  |
|  | | Lakier w kolorze białym zgodnym z obowiązującą normą dla ambulansów lub żółtym fabrycznym zgodnym z obowiązującą normą dla ambulansów | TAK |  |
| **SILNIK** | | | | |
|  | | Z zapłonem samoczynnym turbodoładowany, z elektronicznym bezpośrednim wtryskiem paliwa z urządzeniem do podgrzewania silnika, ułatwiającym rozruch silnika w warunkach zimowych | TAK |  |
|  | | Pojemność silnika maksimum 2500 cm3, minimum 1960 cm3 | TAK |  |
|  | | Moc silnika minimum 145 KM , moment obrotowy nie mniejszy niż 320 Nm | TAK |  |
|  | | Silnik spełniający obowiązującą na dzień protokolarnego odbioru przedmiotu zamówienia normę emisji spalin | TAK |  |
| **ZESPÓŁ PRZENIESIENIA NAPĘDU** | | | | |
|  | | Skrzynia biegów automatyczna lub manualna  minimum 6 biegów do przodu + wsteczny | TAK  Punktacja:  Zaoferowany ambulans posiada automatyczną skrzynię biegów  - 5 pkt.  Zaoferowany ambulans posiada manualną skrzynię biegów  - 0 pkt. |  |
|  | | Napęd na przednią oś | TAK |  |
|  | | Elektroniczny system stabilizacji toru jazdy | TAK |  |
|  | | System zapobiegający poślizgowi kół osi napędzanej podczas ruszania | TAK |  |
| **ZAWIESZENIE** | | | | |
|  | | Gwarantujące dobrą przyczepność kół do nawierzchni, stabilność i manewrowość w trudnym terenie, umożliwiające komfortowy przewóz pacjentów | TAK |  |
| **UKŁAD HAMULCOWY** | | | | |
|  | | System zapobiegający blokadzie kół podczas hamowania. | TAK |  |
|  | | System wspomagania nagłego hamowania. | TAK |  |
|  | | Hamulce tarczowe na obu osiach (przód i tył) | TAK |  |
|  | | Asystent ruszania tj. system zapobiegający staczaniu się przy ruszaniu „pod górę”. | TAK/NIE  Punktacja:  Zaoferowany ambulans posiada opisaną funkcję - 2 pkt.  Zaoferowany ambulans nie posiada opisanej funkcji - 0 pkt. |  |
| **UKŁAD KIEROWNICZY** | | | |  |
|  | | Posiadający wspomaganie | TAK |  |
|  | | Regulowana kolumna kierownicy w co najmniej jednej płaszczyźnie, góra-dół | TAK |  |
| **INSTALACJA ELEKTRYCZNA** | | | | |
|  | | Akumulator o pojemności min 54 Ah | TAK |  |
|  | | Alternator o mocy min. 700 W |  |  |
| **WYPOSAŻENIE POJAZDU** | | | | |
|  | | Wszystkie miejsca siedzące zaopatrzone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa oraz zagłówki. | TAK |  |
|  | | Zbiornik paliwa o pojemności min. 70 L. | TAK |  |
|  | | Poduszka powietrzna dla kierowcy lub poduszki powietrzne dla kierowcy i pasażera | TAK  Punktacja:  Zaoferowany ambulans posiada poduszki powietrzne dla kierowcy i pasażera - 3 pkt.  Zaoferowany ambulans posiada poduszkę powietrzną dla kierowcy - 0 pkt. |  |
|  | | Elektryczne otwierane szyby w drzwiach przednich | TAK |  |
|  | | Fabryczny centralny zamek wszystkich drzwi, sterowany pilotem | TAK |  |
|  | | Fabryczna klimatyzacja kabiny kierowcy | TAK |  |
|  | | Lusterka zewnętrzne regulowane elektrycznie, podgrzewane | TAK |  |
|  | | Fabryczne czujniki parkowania w tylnym zderzaku | TAK |  |
|  | | Kamera cofania, wyświetlacz w formie lusterka wstecznego | TAK |  |
|  | | Dodatkowe światło hamowania (trzecie) | TAK |  |
|  | | Pojazd na kołach letnich  Dodatkowy komplet kół zimowych - opony minimum klasy średniej  Koło zapasowe pełnowymiarowe | TAK |  |
|  | | Trójkąt, gaśnica, apteczka, podnośnik, klucz do kół | TAK |  |
|  | | Dywaniki podłogowe gumowe w kabinie kierowcy | TAK |  |
|  | | Radioodtwarzacz fabryczny z instalacją telefoniczną bluetooth w kabinie kierowcy | TAK |  |
|  | | Lampka co-pilot (na giętkim przewodzie) zasilana z gniazda 12V w kabinie kierowcy | TAK |  |
|  | | Dodatkowa gaśnica w przedziale medycznym, młotek do wybijania szyb, nóż do przecinania pasów bezpieczeństwa | TAK |  |
| **Wymogi co do przedmiotu zamówienia w zakresie adaptacji na ambulans sanitarny** | | | | |
|  | | Minimalne wymiary przedziału medycznegow mm po wykonaniu adaptacji (długość x szerokość x wysokość) 2650 x 1600 x 1300 mm | TAK |  |
|  | | Drzwi  tylne wyposażone w światła awaryjne,  włączające się automatycznie przy otwarciu drzwi | TAK |  |
|  | | Ściany boczne/podłoga przedziału medycznego mają być przystosowane do zamocowania foteli oraz innego wyposażenia | TAK |  |
|  | | Okna przedziału medycznego przyciemnione lub zaklejone folią o przepuszczalności max. 60 % | TAK |  |
| **OGRZEWANIE, WENTYLACJA, KLIMATYZACJA** | | | |  |
|  | | Ogrzewanie przedziału medycznego wykorzystujące ciecz chłodzącą silnik, ogrzewanie przedziału medycznego możliwe przy włączonym silniku | TAK |  |
|  | | Wentylacja mechaniczna, nawiewno – wywiewna, zapewniająca prawidłową wentylację przedziału medycznego i zapewniająca wymianę powietrza min 20 razy na godzinę w czasie postoju  (podać producenta, model i wydajność w m3/h) | TAK |  |
|  | | Rozbudowana fabryczna klimatyzacja kabiny kierowcy samochodu bazowego na przedział medyczny. Klimatyzacja dwu parownikowa z niezależną regulacją nawiewu dla kabiny kierowcy i przedziału medycznego | TAK |  |
|  | | Dodatkowe niezależne od pracy silnika i układu chłodzenia silnika ogrzewanie przedziału medycznego  (podać producenta i model urządzenia) | TAK |  |
| **INSTALACJA ELEKTRYCZNA** | | | | |
|  | | Instalacja dla napięcia 12V powinna posiadać co najmniej 3 gniazda 12V zabezpieczone przed zabrudzeniem / zalaniem wyposażone we wtyki poboru prądu umiejscowione na lewej ścianie | TAK |  |
|  | | Światło rozproszone realizowane przez lampy (np. typu LED) umieszczone po obu stronach górnej części przedziału medycznego zapewniające spełnienie wymogu oświetlenia obszaru pacjenta min.100Lx,  obszar otaczający min. 50 lx.,  minimum 2 punkty ze światłem skupionym nad noszami | TAK |  |
|  | | Panel w przedziale medycznym informujący o temperaturze w przedziale medycznym oraz na zewnątrz pojazdu, sterujący oświetleniem przedziału medycznego, systemem wentylacji, klimatyzacji i ogrzewania z funkcją automatycznego utrzymania temperatury oraz z funkcją zegara i kalendarza | TAK |  |
| **SYGNALIZACJA ŚWIETLNO – DŹWIĘKOWA I OZNAKOWANIE** | | | | |
|  | | W przedniej części dachu pojazdu belka zespolona typu LED, koloru niebieskiego z napisem AMBULANS | TAK |  |
|  | | Na wysokości pasa przedniego (grill) 2 niebieskie lampy pulsacyjne barwy niebieskiej typu LED  Lampa niebieska LED pojedyncza typu „ kogut” zamontowana w tylnej części dachu | TAK |  |
|  | | Lampy obrysowe w tylnej górnej części nadwozia, lampy świateł awaryjnych włączające się po otwarciu drzwi tylnych, dodatkowe kierunkowskazy w tylnej części nadwozia | TAK |  |
|  | | Reflektory zewnętrzne ze światłem rozproszonym do oświetlania miejsca akcji z tyłu | TAK |  |
|  | | Sygnał dźwiękowy modulowany o mocy min. 100 W z możliwością podawania komunikatów głosem zgodny z obowiązującymi przepisami | TAK |  |
|  | | Włączanie sygnalizacji dźwiękowo-świetlnej realizowane przez jeden główny włącznik umieszczony w widocznym, łatwo dostępnym miejscu na desce rozdzielczej kierowcy | TAK |  |
|  | | Oznakowanie pojazdu:  - 2 pasy odblaskowe wykonane z folii:   1. typu 1 barwy czerwonej o szer. min. 15 cm, umieszczony w obszarze pomiędzy linią okien i nadkoli 2. typu 1 barwy niebieskiej umieszczony bezpośrednio nad pasem czerwonym (o którym mowa w pkt. „a”)   - z przodu i z tyłu pojazdu napis AMBULANS  - po obu bokach pojazdu nadruk barwy czerwonej **„T”**  - nazwa dysponenta jednostki umieszczona po obu bokach  pojazdu:  „Specjalistyczny Szpital im. E. Szczeklika w Tarnowie ul. Szpitalna 13 33-100 Tarnów” | TAK |  |
| **WYPOSAŻENIE W ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI** | | | | |
|  | | Na dachu pojazdu antena radiotelefonu spełniająca  następującej wymogi:  - zakres częstotliwości -168-170 MHz,  - współczynnik fali stojącej -1,6,  - polaryzacja pionowa,  - charakterystyka promieniowania – dookólna,  - odporność na działanie wiatru min. 55 m/s.  Antena do radiotelefonu cyfrowo-analogowego (DMR) | TAK |  |
|  | | Wykonanie instalacji do podłączenia radiotelefonu | TAK |  |
| **PRZEDZIAŁ MEDYCZNY** | | | | |
|  | Antypoślizgowa podłoga, wzmocniona, połączona szczelnie z zabudową ścian, łatwo zmywalna | | TAK |  |
|  | Ściany boczne i sufit pokryte specjalnym tworzywem sztucznym – łatwo zmywalnym i odpornym na środki dezynfekujące w kolorze białym | | TAK |  |
|  | Na prawej ścianie jeden fotel obrotowy wyposażony w bezwładnościowe, trzypunktowe pasy bezpieczeństwa i zagłówek, z możliwością złożenia siedziska do oparcia i regulowanym oparciem pod plecami, dodatkowy fotel na ścianie działowej tyłem do kierunku jazdy | | TAK |  |
|  | Przegroda między kabiną kierowcy, a przedziałem medycznym z oknem, zapewniająca możliwość oddzielenia obu przedziałów oraz komunikację głosową pomiędzy personelem medycznym, a kierowcą | | TAK |  |
|  | Zabudowa meblowa na ścianie (lewej):   * zestawy szafek i półek wykonanych z tworzywa sztucznego, zabezpieczone przed niekontrolowanym wypadnięciem umieszczonych tam przedmiotów, * półki podsufitowe z przeźroczystymi szybkami i podświetleniem umożliwiającym podgląd na umieszczone tam przedmioty (co najmniej 3 szt.),   na ścianie lewej mały zamykany schowek na leki z cyfrowym zamkiem szyfrowym | | TAK |  |
|  | Sufitowy uchwyt do kroplówek na min. 3 szt. pojemników | | TAK |  |
|  | Sufitowy uchwyt dla personelu medycznego | | TAK |  |
|  | Na ścianie lewej szyna mocowania sprzętu medycznego | | TAK |  |
|  | Centralna instalacja tlenowa:   * z uchwytami do mocowania min. 1 butli tlenowej o poj. 10l oraz 1 butli o poj. 5l * minimum 2 gniazda poboru tlenu typu AGA, monoblokowe typu panelowego * wyposażona w 1 butlę tlenową o poj. 10 l i jedną o poj. 5l, z reduktorem na szybkozłącze typu AGA | | TAK |  |
|  | Podstawa (laweta) pod nosze główne stała, z miejscem przewożenia deski ortopedycznej dla dorosłych | | TAK |  |
| **ZESTAW TRANSPORTOWY** | | | | |
|  | | **NOSZE GŁÓWNE MONOBLOKOWE**  (podać producenta i model) | TAK |  |
|  | | Przystosowane do prowadzenia reanimacji wyposażone w twardą płytę na całej długości pod materacem umożliwiającą ustawienie wszystkich dostępnych funkcji | TAK |  |
|  | | Nosze potrójnie łamane z możliwością ustawienia pozycji przeciwwstrząsowej i pozycji zmniejszającej napięcie mięśni brzucha; nosze wyposażone w min 2 poziomy wysokości | TAK |  |
|  | | Z możliwością regulacji kąta nachylenia oparcia pod plecami do min 75 stopni | TAK |  |
|  | | Wyposażone w 4 koła jezdne o średnicy min 15 cm z czego min 2 skrętne , min 2 koła wyposażone w hamulce | TAK |  |
|  | | Z zestawem pasów szelkowych i poprzecznych  zabezpieczających pacjenta o regulowanej długości mocowanych bezpośrednio do ramy noszy | TAK |  |
|  | | Z dodatkowym zestawem pasów lub uprzęży służącej do transportu małych dzieci na noszach w pozycji siedzącej lub leżącej (podać producenta i model),  kompatybilne z zaoferowanymi noszami transportowymi | TAK |  |
|  | | Zestaw transportowy posiada trwale oznakowane najlepiej graficznie elementy związane z jego obsługą | TAK |  |
|  | | Ze składanymi poręczami bocznymi, ze składanymi lub chowanymi rączkami do przenoszenia z przodu i tyłu noszy, z możliwością montażu składanego wieszaka do kroplówki | TAK |  |
|  | | Nosze muszą być zabezpieczone przed korozją poprzez wykonanie ich z odpowiedniego materiału lub poprzez zabezpieczenie ich środkami antykorozyjnymi | TAK |  |
|  | | Wyposażone w nie sprężynujący materac z tworzywa sztucznego nie przyjmującym krwi, brudu, przystosowanym do dezynfekcji, umożliwiającym ustawienie wszystkich dostępnych pozycji transportowych; w komplecie z mocowaniem przeznaczonym do bezpiecznego montażu w ambulansie | TAK |  |
|  | | Wyposażone w prześcieradło jednorazowe do noszy z wycięciami na pasy | TAK |  |
|  | | Obciążenie dopuszczalne powyżej 200 kg (podać obciążenie dopuszczalne w kg) | TAK |  |
|  | | Waga oferowanych noszy max. 45 kg (podać wagę noszy w kg) | TAK |  |
|  | | Nosze dopuszczone do obrotu i używania na terenie RP zgodnie z ustawą z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (Dz.U. z 2021r. poz.1565 z późniejszymi zmianami) | TAK |  |
|  | | **Fotel Kardiologiczny- wpinany w podłogę**  (podać producenta i model) | TAK |  |
|  | | wykonany z aluminium, dodatkowo malowany ochronną farbą proszkową | TAK |  |
|  | | posiada ergonomiczne mechanizmy kontrolne fotela obsługiwane jedną ręką – brak możliwości zranienia operatora | TAK |  |
|  | | wyposażony w cztero punktowy pas zabezpieczający | TAK |  |
|  | | posiada anatomicznie wyprofilowane siedzisko i oparcie dla zwiększonego komfortu pacjenta | TAK |  |
|  | | wyposażony w 4 koła jezdne z czego 2 tylne skrętne w zakresie 360 stopni i wyposażone w hamulce | TAK |  |
|  | | wyposażony w składane podłokietniki, składane podparcie stóp | TAK |  |
|  | | wyposażony w teleskopowe przednie uchwyty  składane tylne uchwyty | TAK |  |
|  | | waga fotela max 16 kg | TAK |  |
|  | | dopuszczalne obciążenie fotela powyżej 200 kg | TAK |  |
|  | | Fotel kardiologiczny dopuszczony do obrotu i używania na terenie RP zgodnie z ustawą z dnia 20 maja 2010 r. o wyrobach medycznych (Dz.U. z 2021r. poz.1565 z późniejszymi zmianami) | TAK |  |
| **WYMAGANIA OGÓLNE** | | | | |
|  | | Pełna gwarancja minimum 24 miesiące bez limitu kilometrów od dnia protokolarnego odbioru przedmiotu zamówienia na pojazd bazowy | TAK  Punktacja:  Warunek minimum - 0 pkt.  Wartość maksymalna - 10 pkt.  Pozostałe proporcjonalnie |  |
|  | | Pełna gwarancja minimum 24 miesiące od dnia protokolarnego odbioru przedmiotu zamówienia na zabudowę specjalistyczną oraz zamontowane wyposażenie i sprzęt medyczny | TAK  Punktacja:  Warunek minimum - 0 pkt.  Wartość maksymalna - 2 pkt.  Pozostałe proporcjonalnie |  |
|  | | Pełna gwarancja minimum 96 miesięcy od dnia protokolarnego odbioru przedmiotu zamówienia na perforacje nadwozia | TAK  Punktacja:  Warunek minimum - 0 pkt.  Wartość maksymalna - 5 pkt.  Pozostałe proporcjonalnie |  |
|  | | Pełna gwarancja minimum 36 miesięcy od dnia protokolarnego odbioru przedmiotu zamówienia na powłoki lakiernicze | TAK  Punktacja:  Warunek minimum - 0 pkt.  Wartość maksymalna - 3 pkt.  Pozostałe proporcjonalnie |  |
|  | | Rękojmia na przedmiot zamówienia od dnia protokolarnego odbioru przedmiotu zamówienia na zasadach i terminie określonym w Kodeksie Cywilnym. | TAK |  |
|  | | Wraz z pojazdem Wykonawca przekaże:   1. kartę pojazdu, 2. wyciąg ze świadectwa homologacji dla pojazdu bazowego i skompletowanego (po zabudowie) 3. instrukcję obsługi pojazdu 4. instrukcje obsługi zaoferowanego sprzętu medycznego | TAK |  |

**Niespełnienie wyżej wyszczególnionych parametrów spowoduje odrzucenie oferty.**