Numer referencyjny postępowania:

**WSZ-EP-13/2025**

**Załącznik nr 3 do SWZ**

**ZESTAWIENIE WYMAGANYCH PARAMETRÓW TECHNICZNYCH**

**Przedmiot zamówienia:**

**Ambulans transportowy zgodny z normą PN-EN 1789 lub równoważne** – 1 szt.

|  |  |
| --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa i opis parametru lub funkcji urządzenia** |
| **I.** | **Ambulans transportowy**  |
| **1.** | **Nadwozie** |
| 1.1. | Typu „furgon” zamknięte z izolacją termiczną i akustyczną, częściowo przeszklone o dopuszczalnej masie całkowitej 3,5 t. |
| 1.2. | Bez schowka **lub ze schowkiem** za lewymi drzwiami , z miejscem na mocowanie dwóch butli tlenowych 10 l., krzesełka kardiologicznego, deski ortopedycznej w zabudowie przedziału medycznego |
| 1.3. | ~~Przystosowany do przewozu min. 4 osób w pozycji siedzącej (min.2 fotele w przedziale medycznym i 2 w kabinie kierowcy) oraz 1 w pozycji leżącej~~**Wyposażony w cztery miejsca siedzące ( 2 fotele w kabinie kierowcy i dwa fotele w przedziale medycznym) oraz 1 pozycji leżącej do jednoczesnego przewożenia 4 osób** |
| 1.4. | Drzwi tylne przeszklone, dwuskrzydłowe, obejmujące całą ścianę tylną, otwierające się pod kątem 260 stopni wyposażone dodatkowo w ogranicznik i blokady położenia skrzydeł |
| 1.5. | Drzwi boczne przesuwne do tyłu przeszklone z oryginalnym stopniem  |
| 1.6. | Oryginalny stopień drzwi tylnych stanowiący jednocześnie zderzak |
| 1.7. | Centralny zamek z autoalarmem obejmujący również drzwi do zewnętrznego schowka sterowany z oryginalnego pilota/kluczyka **lub bez autoalarmu** |
| 1.8. | Nadwozie w kolorze żółtym **lub białym** |
| **2.**  | **Silnik** |
| 2.1. | Zasilany olejem napędowym o pojemności min. 1,9 l |
| 2.2. | Wysokoprężny turbo doładowany |
| 2.3. | Z zapłonem samoczynnym |
| 2.4. | Moc silnika min. **170 KM** |
| 2.5. | Norma spalania min. **EURO 6** |
| **3.** | **Zawieszenie** |
| 3.1. | Gwarantujące dobrą przyczepność kół do nawierzchni, stabilność i manewrowość oraz komfort transportu pacjenta |
| 3.2. | Tylne resory jednopiórowe lub dwupiórowe |
| 3.3. | Stabilizator przedni i tylny wzmocniony, zawieszenie przednie wzmocnione, amortyzatory tylne wzmocnione |
| **4.** | **Zespół przeniesienia napędu** |
| 4.1. | Skrzynia biegów manualna 6-cio stopniowa lub automatyczna |
| 4.2. | Napęd 4x4 |
| 4.3. | System zapobiegający poślizgowi kół napędowych (układ ASR) |
| 4.4. | Elektroniczna stabilizacja toru jazdy z uwzględnieniem sposobu obciążenia pojazdu (układ ESP) |
| **5.** | **Układ hamulcowy** |
| 5.1. | Hamulce tarczowe obu osi |
| 5.2. | System przeciwpoślizgowy zapobiegający blokowaniu kół przy hamowaniu (układ ABS) |
| 5.3. | Wspomaganie nagłego hamowania |
| 5.4. | Elektroniczny system podziału siły hamowania |
| 5.5. | System zapobiegający staczaniu się przy ruszaniu „pod górę” (asystent ruszania) |
| 5.6. | Hamulec ręczny |
| **6.** | **Układ kierowniczy** |
| 6.1. | Wspomaganie układu kierowniczego |
| 6.2. | Regulowana kolumna kierownicy w min. 2 płaszczyznach **przód-tył, góra-dół.** |
| **7.** | **Ogrzewanie i wentylacja** |
| 7.1. | Ogrzewanie cieczą chłodzącą silnik |
| 7.2. | Niezależnie od pracy silnika ogrzewanie przedziału medycznego z regulacją temperatury |
| 7.3. | Ogrzewanie postojowe z sieci 230 V wraz z termowentylatorem i kablem sieciowym umożliwiającym podłączenie |
| 7.4. | Wentylacja nawiewno - wywiewna |
| 7.5. | Klimatyzacja przedziału medycznego i kabiny kierowcy (z możliwością ustawienia stałej temperatury przedziału medycznego) |
| **8.** | **Instalacja elektryczna** |
| 8.1. | Fabrycznie wzmocniony alternator zapewniający odpowiednią dużą moc do ładowania zespołu dwóch akumulatorów |
| 8.2. | Fabrycznie nowy dodatkowy akumulator o pojemności min. 90 Ah |
| 8.3. | Automatyczna ładowarka akumulatorowa w kabinie kierowcy z wskaźnikiem naładowania każdego z nich |
| 8.4. | Instalacja elektryczna do urządzeń medycznych na 230 V z zabezpieczeniem uniemożliwiającym rozruch silnika przy podłączonym zasilaniu zewnętrznym |
| 8.5. | Min. 4 gniazda 12 V oraz min. 2 gniazda 230V |
| 8.6. | Grzałka w układzie **chłodzenia lub smarowania** silnika zasilana z sieci 230 V  |
| 8.7. | Przetwornica min. 1000 W umożliwiająca ładowanie sprzętu medycznego zasilanego na 230 V (Inwertor prądu stałego 12V na zmienny 230V) |
| **9.** | **Oznakowanie pojazdu oraz sygnalizacja świetlna i dźwiękowa** |
| 9.1. | Belka świetlna typu LED wyposażona w dwa reflektory robocze zamontowana w przedniej części dachu |
| 9.2. | Sygnalizacja dźwiękowa modulowana z możliwością podawania komunikatów głosowych umieszczona w przednim pasie pojazdu |
| 9.3. | Lampa błyskowa, niebieska, typu LED umieszczona w tylnej części dachu |
| 9.4. | Dwie lampy pulsacyjne, typu LED, koloru niebieskiego umieszczone z przodu pojazdu |
| 9.5. | Lampy typu LED świateł pozycyjnych umieszczone na drzwiach tylnych włączające się po ich otworzeniu |
| 9.6. | Pas odblaskowy barwy niebieskiej biegnący dookoła pojazdu, pas w kolorze czerwonym pod pasem niebieskim oraz wokół dachu |
| 9.7. | Krzyż Św. Andrzeja na bokach i dachu pojazdu |
| 9.8. | Napis AMBULANS w kolorze czerwonym na dachu z przodu pojazdu (lustrzany) oraz na drzwiach tylnych **lub na pokrywie silnika oraz na drzwiach tylnych**  |
| 9.9. | Okna przedziału medycznego zmatowione w 2/3 wysokości |
| 9.10. | Sygnały pneumatyczne lub elektryczne (głośnik niskotonowy) przeznaczone do pracy ciągłej |
| 9.11. | Reflektory typu LED zewnętrzne ze światłem rozproszonym do oświetlenia miejsca akcji z lewej i prawej strony oraz z tyłu pojazdu |
| **10.**  | **Przedział medyczny** |
| 10.1. | Kabina kierowcy oddzielona od przedziału medycznego rozsuwanymi drzwiami umożliwiającym swobodne przechodzenie |
| 10.2. | Wzmocniona podłoga wyłożona wykładziną antypoślizgową, łatwo zmywalną połączoną szczelnie z pokryciem boków |
| 10.3. | Ściany boczne wzmocnione płytami aluminiowymi, przystosowane do zamocowania sprzęty medycznego, pokryte tworzywem sztucznym łatwo zmywalnym środkami do dezynfekcji |
| 10.4. | Panel sterujący:Oświetleniem przedziału medycznegoSystemem wentylacji przedziału medycznegoSystemem ogrzewania i klimatyzacji przedziału medycznego z Funkcją automatycznego utrzymania żądanej temperatury |
| 10.5. |  **2 fotele** skierowane przodem do kierunku jazdy zamontowany na ścianie prawej (obrotowe z możliwością regulacji kąta oparcia wyposażone w zintegrowane z oparciami trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa, regulowane oparcie i składane siedzisko)  |
| 10.6. | Półki i schowki na sprzęt medyczno-sanitarny na ścianie lewej **i prawej lub tylko na stronie lewej** przedziału medycznego, zabezpieczone przed otwarciem w czasie jazdy |
| 10.7. | Centralna instalacja tlenowa z 3 punktami poboru typu AGA – gniazda o budowie monoblokowej panelowej (2 punkty na ścianie lewej + 1 w suficie), 2 szt. butli tlenowych 10 l , z reduktorami o konstrukcji umożliwiającej montaż i demontaż reduktora bez konieczności używania kluczy, przepływomierz z nawilżaczem |
| 10.8. | Laweta pod nosze główne przesuwana na boki, wysuwana do tyłu z pochyłem umożliwiającym wjazd noszy, pochył umożliwiający zastosowanie pozycji Trendelenburga  |
| 10.9. | Sufitowy uchwyt do płynów infuzyjnych  |
| 10.10. | Sufitowe uchwyty dla personelu |
| 10.11. | Uchwyt mocujący rękawiczki jednorazowe (pudełko na rękawiczki) |
| **II.** | **Wyposażenie ambulansu transportowego** |
| **1.** | **Dodatkowe wyposażenie** |
| 1.1. | Dodatkowa gaśnica w przedziale medycznym |
| 1.2. | Młotek do wybijania szyb |
| 1.3. | Czołowe i boczne poduszki bezpieczeństwa kierowcy i pasażera oraz kurtyny powietrzne w kabinie kierowcy |
| 1.4. | Elektrycznie otwierane szyby w drzwiach przednich |
| 1.5. | Elektrycznie regulowane i podgrzewane lusterka zewnętrzne oraz elektrycznie ogrzewana szyba przednia |
| 1.6. | Czujnik deszczu umieszczony na szybie przedniej i czujnik światła |
| 1.7. | Przednie i tylne czujniki parkowania z wizualizacją odległości od przeszkody **lub bez wizualizacji odległości od przeszkody** |
| 1.8. | Kamery cofania i kamera w przedziale medycznym |
| 1.9. | Nóż do przecinania pasów |
| 1.10. | Komplet kół letnich i zimowych na felgach stalowych z czujnikami ciśnienia albo bez czujników ciśnienia w przypadku pomiaru ciśnienia w oponach poprzez system ABS (4 szt. opon zimowych na felgach stalowych i 4 szt. opon letnich na felgach stalowych) |
| 1.11. | Koło zapasowe **lub zestaw naprawczy a koło zapasowe zostanie dostarczone luzem** |
| 1.12. | Zestaw do zmiany kół (klucz do odkręcania, lewarek) |
| 1.13. | Trójkąt ostrzegawczy |
| 1.14. | Kosz na śmieci w przedziale medycznym |
|  |  |
| **2.** | **Nosze główne**  |
| 2.1. | Przystosowane do prowadzenia reanimacji wyposażone w twarde podłoże |
| 2.2. | Możliwość ustawienia pozycji Trendelenburga i Fowlera |
| 2.3. | Płynna regulacja nachylenia oparcia pod plecami |
| 2.4. | Komplet pasów zabezpieczających – pasy szelkowe i pasy poprzeczne |
| 2.5. | Składane poręcze boczne w wzdłuż ramy |
| 2.6. | Wysuwane rączki do przenoszenia |
| 2.7. | Wykonane z materiału odpornego na korozję lub materiału zabezpieczonego przed korozją  |
| 2.8. | Waga noszy maksymalnie 50 kg |
| 2.9. | Obciążenie dopuszczalne **noszy min. 250 kg** |
| 2.10. | Parametry transportera:* system szybkiego bezpiecznego łączenia z noszami umożliwiający zapięcie noszy przodem i tyłem do kierunku jazdy
* możliwość prowadzenia noszy bokiem przez jedną osobę z dowolnej strony noszy,
* system niezależnego składania się przednich i tylnych goleni transportera w momencie załadunku do ambulansu i rozładunku z ambulansu pozwalający na wprowadzenie zestawu transportowego do ambulansu przez jedną osobę
* wszystkie powierzchnie wykonane z materiału odpornego na korozję lub materiału zabezpieczonego przed korozją
* regulacja wysokości transportera na min. 6 poziomach, możliwość ustawienia transportera w pozycji p/wstrząsowej
* 4 kółka : wszystkie obrotowe w zakresie 360º, z blokadą przednich kółek do jazdy na wprost
* hamulce na 2 kółkach
* udźwig **min. 250 kg**
 |
| **3.** | **Krzesełko transportowe (kardiologiczne)**  |
| 3.1. | Wykonane z materiałów pozwalających na łatwe czyszczenie i dezynfekcję |
| 3.2. | System pasów bezpieczeństwa |
| 3.3. | Teleskopowo wysuwane przednie uchwyty transportowe  |
| 3.4. | Min. obciążenie 150 kg |
| 3.5. | Uchylne rączki tylne |
| **4.** | **Uprząż pediatryczna na nosze** |
| 4.1. | Przeznaczona do zabezpieczenia niemowląt i dzieci od 4,5 do **45 kg** |
| 4.2. | Wykonana z lekkiego i łatwego w czyszczeniu materiału |
| 4.3. | Mocowana do ramy noszy w trzech punktach za pomocą jednoczęściowych pasów z klamrami |
| 4.4. | Zabezpieczenie dziecka za pomocą 5 punktowej uprzęży składającej się z pasów zapinanych na ramionach, klatce piersiowej oraz w kroczu z możliwością regulacji długości wyposażonych w klamry |
| **5.** | **Dodatkowe wymagania** |
| 5.1 | Pakiet ubezpieczenia (AC,OC,NNW , Asisstance ) przedmiotu umowy na okres 12 miesięcyobejmujący m.in.:-OC-AC - pełen zakres All-Risk   - stała suma ubezpieczenia  - brak konsumpcji sumy ubezpieczenia   naprawa w ASO - wyposażenie dodatkowe (wyposażenie karetki) -Assistance - holowanie na Polskę bez limitu -Ubezpieczenie szyb - oryginalne szyby - NNW - 20 tysięcy jest to suma ubezpieczenia przypadająca na kierowcę i na każdego pasażera po 20 tys. ( zgodnie z ilością miejsc wpisaną w dowodzie  rejestracyjnym). |