

WARUNKI, JAKIE MUSI SPEŁNIĆ AMBULANS „R” I „W”

I. Wymagania co do sprzętu:

Ambulanse sanitarne typu „R” i „W”, powinny odpowiadać warunkom technicznym, określonym w rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 1 kwietnia 1999 r., w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U. Nr.44 poz.432) oraz:

1. Posiadać następujące wyposażenie techniczne:

1) zespół napędowy:

- a) silnik z zapłonem iskrowym lub samoczynnym o współczynniku mniejszym lub równym 51 kg całkowitej masy dopuszczalnej na 1 kW mocy,
 - b) skrzynię biegów manualną 5-biegową, synchronizowaną lub automatyczną,
- ##### **2) zawieszenie** o podwyższonym komforcie gwarantujące dobrą przyczepność kół do nawierzchni, stabilność, manewrowość w trudnym terenie,
- ##### **3) układ hamulcowy** ze wspomaganiem i systemem zapobiegającym blokadzie kół,
- ##### **4) układ kierowniczy** ze wspomaganiem,
- ##### **5) ogrzewanie i wentylację:**
- a) ogrzewanie cieczą chłodzącą silnika - dotyczy również części medycznej,
 - b) szyberdach (opcja)
 - c) klimatyzację dwuparnikową (opcja)
 - d) ogrzewanie niezależne od pracy silnika,
 - e) ogrzewanie postojowe- grzejnik zasilany z sieci 220V- w ambulansach stacjonujących poza ogrzewanym pomieszczeniem
 - f) kontener- konstrukcja izotermiczna
- ##### **6) instalację elektryczną:**
- a) akumulator lub zespół akumulatorów o odpowiednio dużej pojemności do zasilania wszystkich odbiorników prądu - nie mniej niż 150 Ah,
 - b) alternator zapewniający prawidłową pracę układu elektrycznego,
 - c) zasilanie zewnętrzne 380/230V , 50 Hz lub 230V/ 50Hz, pokrywające zapotrzebowanie na energię elektryczną wszystkich urządzeń ambulansu, uniemożliwiające rozruch silnika przy podłączonym zasilaniu - z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym,
 - d) co najmniej, 2 gniazda 12V w przedziale medycznym,
 - e) halogenowe, rozproszone oświetlenie wnętrza przedziału medycznego
 - f) punktowe oświetlenie przedziału medycznego, lampa szperacz (1 szt.)
 - g) przenośny reflektor ze światłem rozproszonym do oświetlenia miejsca akcji.
- ##### **7) sygnalizację i oznakowanie:**
- a) oświetlenie i oznakowanie ambulansu zgodne z odpowiednimi przepisami ruchu drogowego,
 - b) napis lustrzany "AMBULANS" z przodu pojazdu,
 - a) napis RATOWNICTWO MEDYCZNE na materiale odblaskowym, wpisany w okrąg na bocznych, zewnętrznych ścianach pojazdu- opcja
- ##### **9). wyposażenie dodatkowe:**
- a) dodatkowa gaśnica w przedziale medycznym,
 - b) urządzenie do wybijania szyb,
 - c) nóż do przecięcia pasów bezpieczeństwa.
 - d) opony radialne (dwa komplety: zimowe i letnie)

2. **Część ambulansu sanitarnego, służąca do przewozu pacjentów**, powinna posiadać:
 - a) Minimum jeden fotel obrotowy z zagłówkiem, wszystkie fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa o trzech punktach kotwiczenia,
 - b) Siedzenie wyposażone w pasy bezpieczeństwa montowane na przegrodzie dzielącej kabinę kierowcy od części ambulansu służącej do przewozu chorych,
 - c) odpowiednio wzmocnioną podłogę pokrytą wykładziną przeciwpoślizgową, łatwo zmywalną, połączoną szczelnie z pokryciem boków,
 - d) ściany boczne i sufit, półki, szafki wykonane z niepalnego materiału, pokryte płytami z tworzywa sztucznego, łatwo zmywalnego, nie toksycznego, bez ostrych krawędzi,
 - e) kabina kierowcy oddzielona od przedziału medycznego przegrodą z możliwością komunikowania się lub interkom,
 - f) okna przedziału medycznego zmatowiane do 2/3 wysokości, co najmniej jedno otwierane,
 - g) centralna instalacja tlenowa-min. 2 gniazda poboru tlenu,
 - h) mocowanie sprzętu na ścianie bocznej,
 - i) uchwyty na walizkę lub torbę z produktami leczniczymi,
 - j) szafki na leki i sprzęt z bezpiecznym zamknięciem uniemożliwiającym niekontrolowane otwarcie się w czasie jazdy,
 - k) sufitowe uchwyty do płynów infuzyjnych,
 - l) sufitowe uchwyty dla personelu,
 - m) izolację dźwiękowo-termiczną przedziału medycznego,
 - n) oświetlenie zapewniające prawidłową pracę personelu medycznego,
 - o) miejsce mocowania dodatkowych noszy,
 - p) miejsce mocowania składanego krzesła kardiologicznego,
 - q) miejsce mocowania materaca podciśnieniowego,
 - r) nosze główne samojezdne,
 - s) miejsce do zamontowania defibrylatora,
 - t) miejsce przystosowane do mocowania noszy podbierakowych,
 - u) sprężarka powietrzna (opcja),
 - v) co najmniej dwa gniazda poboru energii elektrycznej o napięciu 12V z możliwością podłączenia inkubatora transportowego (przewód elektryczny 20A),
 - w) gaśnica.
3. **Nadwozie ambulansu sanitarnego** powinno być rodzaju kontener lub furgon zamknięty i zabezpieczać prawidłową pracę personelu medycznego oraz posiadać:
 - 1) wysoki dach (wysokość przedziału chorego minimum 175 cm),
 - 2) wysokie drzwi tylne przeszklone o wysokości 170 cm (± 5 cm); otwierające się pod kątem min. 180°, wyposażone w ograniczniki oraz blokady położenia skrzydeł, o wys. min. 170cm,
 - 3) kabinę kierowcy oddzieloną przegrodą z możliwością komunikacji pomiędzy przedziałami,
 - 4) drzwi boczne przesuwane do tyłu, ze stopniem, z otwieranym oknem,
 - 5) kolor biały, żółty,
 - 6) centralny zamek, alarm, immobilizer (opcja).
4. Ponadto **ambulans sanitarny** musi być wyposażony w:
 - 1) urządzenia, służące do przenoszenia chorych:

- a. nosze główne przystosowane do prowadzenia reanimacji, wyposażone w komplet pasów, system do bezpiecznego transportu małych dzieci, stojak do kroplówek,
 - b. nosze podbierakowe,
 - c. krzesło kardiologiczne,
 - d. deska ortopedyczna, pediatryczny zestaw unieruchamiający,
 - e. materac próżniowy (opcja)
- 2) urządzenia, służące bezpośrednio do udzielania świadczeń zdrowotnych:
- a) Defibrylator - szt.1 akumulatorowy, przenośny, z możliwością monitorowania EKG
 - b) **Respirator - szt. 1 – tylko ambulanś typu R**
transportowy z zasilaniem gazowym lub bateryjnym, wentylacja z użyciem min. 2 wartości FiO₂, zastawka PEEP
 - c) Ssak -
 - i. przenośny bateryjny lub pneumatyczny –1 szt.
 - ii. mechaniczny –1 szt.
 - d) **Pulsoksymetr przenośny 1 szt. – tylko ambulanś typu R**
 - e) **Pompy infuzyjne bateryjno-sięciowe tylko ambulanś typu R**
 - f) Aparat do mierzenia RR przenośny, różne rozmiary mankietów
 - g) Aparat do mierzenia RR w ambulanś.
 - h) Zestaw do ogrzewania płynów infuzyjnych.
 - i) Zestaw kołnierzy do unieruchamiania kręgosłupa szyjnego lub kołnierza uniwersalny, dla dorosłych i dzieci,- 3 szt.
 - j) Zestaw szyn do unieruchamiania złamań- 5 szt.
 - k) **Glukometr -tylko dla ambulanśu typu R**
 - l) Worek samorozprężalny dla dorosłych z kompl. Masek twarzowych i rezerwuarem
 - ł) Worek samorozprężalny dla dzieci i noworodków z kompl. Masek twarzowych i rezerwuarem
 - m) **Aparat do szybkiego toczenia płynów - tylko ambulanś typu R**
 - n) Stetoskop lekarski
 - o) Nożyczki do cięcia różnych materiałów
 - p) Laryngoskop dla dorosłych z kpl. łyżek typu Mc Intosh.
 - r) Laryngoskop dla dzieci z kompl. łyżek
 - s) Latarka diagnostyczna
 - t) Walizka lub torba podstawowa
 - u) Walizka lub torba pediatryczna
 - w) Torba opatrunkowa
 - x) staza
 - y) Miska nerkowata
 - z) Butle z tlenem- 2 x 10 l oraz 2x 2l objętości wodnej z reduktorami, szybkozłączką i przepływomierzem.

5. **Specjalistyczne środki transportu sanitarnego powinny być wyposażone w środki łączności spełniające następujące wymagania:**

1) radiotelefon posiadający: (**zapewnia Zamawiający**)

- a) aktualną homologację,
- b) zakres częstotliwości 168- 170 Mhz (pasmo przydzielone przez właściwy Urząd),

- d) liczbę kanałów 32 lub 16 z możliwością skanowania oraz jednoczesną pracą
 - e) simpleksową oraz duosimpleksową,
 - f) rodzaj modulacji F3E,
 - g) odstęp międzykanałowy 12,5 kHz,
 - h) odporność na intermodulację 65 dB,
 - i) selektywność sąsiedniokanałowa 60 dB,
 - j) zasilanie 12 - 14,5 V - (z uziemionym minusem),
 - k) moc nadajnika regulowana z ogranicznikiem czasu nadawania:
 - noszone 0,5-5 W,
 - przewoźne i bazowe 0,5-25 W,
 - l) czułość odbiornika minimum 0,5 μV,
 - m) zakres pracy w temperaturach: od -30°C do +60°C,
 - n) dewiacja 2,5 kHz,
 - o) promieniowanie niepożądane, nieharmoniczne - 0,25 μW,
 - p) możliwość współpracy z siecią telefoniczną (PSTN) w systemie DTMF,
 - q) możliwość pracy w systemie pagera.
- 2) anteny montowane na samochodach posiadające:
- a) zakres częstotliwości 168 -170 Mhz (pasmo przydzielone przez Ministra Łączności);
 - b) impedencję wejścia 50 Ohm;
 - c) współczynnik fali stojącej 1,6;
 - d) polaryzację pionową;
 - e) charakterystykę promieniowania dookólną;
 - f) wytrzymałość na działanie wiatru: 55 m/s