

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**  
**AMBULANSU DROGOWEGO TYPU C WRAZ Z WYPOSAŻENIEM MEDYCZNYM**

**POJAZD BAZOWY**

Rok produkcji: .....

Nazwa/ typ/ model .....

PARAMETRY WYMAGANE	PARAMETRY OFEROWANE
<b>I. NADWOZIE</b>	<b>TAK/NIE*</b>
Typ furgon częściowo przeszklony z DMC do 4,1 t	<b>TAK/NIE*</b>
Bez ściany działowej pomiędzy kabiną kierowcy a przedziałem medycznym	<b>TAK/NIE*</b>
Kabina kierowcy wyposażona w dwa pojedyncze fotele z tapicerką ze sztucznej skóry, z podłokietnikami, z regulowanymi na wysokość zagłówkami, fotel kierowcy regulowany	<b>TAK/NIE*</b>
Minimalne wymiary przedziału ładunkowego w mm (długość x szerokość x wysokość) 3250 x 1750 x 1900 dla pojazdu przeznaczonego na ambulans typ C,	<b>Podać:</b>
Drzwi boczne prawe przesuwne do tyłu z otwieraną szybą (drzwi do przedziału ładunkowego), z elektrycznym system wspomagania ich domykania	<b>TAK/NIE*</b>
Drzwi boczne lewe przesuwane do tyłu, bez szyby (drzwi do przedziału ładunkowego), z elektrycznym system wspomagania ich domykania	<b>TAK/NIE*</b>
Drzwi tylne przeszklone otwierane na boki do kąta min. 260°	<b>Podać:</b>
Stopień wejściowy tylny, stanowiący zderzak ochronny	<b>TAK/NIE*</b>
Lakier w kolorze żółtym	<b>TAK/NIE*</b>
<b>II. SILNIK</b>	
Z zapłonem samoczynnym,	<b>TAK/NIE*</b>
Moc silnika min. 180 KM, max. moment obrotowy nie mniejszy niż 400Nm	<b>Podać:</b>
Silnik spełniający wymagania emisji spalin Euro 5+ lub Euro VI	<b>TAK/NIE*</b>
Napęd rozrządu w formie łańcucha	<b>TAK/NIE*</b>
<b>III. ZESPÓŁ NAPĘDOWY</b>	
Skrzynia biegów automatyczna	<b>TAK/NIE*</b>
Napęd na koła przednie lub tylne	<b>TAK/NIE*</b>
<b>IV. ZAWIESZENIE</b>	
Zawieszenie wzmocnione tj. fabrycznie wzmocnione stabilizatory osi przedniej i tylnej, wzmocnione amortyzatory, gwarantujące dobrą przyczepność kół do nawierzchni, stabilność i manewrowość w trudnym terenie oraz zapewniające odpowiedni komfort.	<b>TAK/NIE*</b>
<b>V. UKŁAD HAMULCOWY</b>	
Ze wspomaganie i korektorem siły hamowania	<b>TAK/NIE*</b>
Z systemem np. ABS zapobiegającym blokadzie kół w trakcie hamowania	<b>TAK/NIE*</b>
Z systemem np. ESP stabilizującym tor jazdy	<b>TAK/NIE*</b>
Z systemem zapobiegającym poślizgowi kół w trakcie ruszania np. ASR	<b>TAK/NIE*</b>
Z systemem wspomagania nagłego hamowania np. BAS, BA	<b>TAK/NIE*</b>

Z systemem wspomagania ruszania „pod górę”	TAK/NIE*
Z trzecim światłem hamowania	TAK/NIE*
<b>VI. INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>	
Fabrycznie wzmocniony alternator o wydajności min. 190A, lub 2 akumulatory o pojemności 92 Ah, łącznie 184 Ah	Podać
Dwa akumulatory, każdy o pojemności min. 95 Ah (łącznie min. 190Ah)	Podać:
<b>VII. WYPOSAŻENIE POJAZDU</b>	
Czołowe i boczne poduszki powietrzne dla kierowcy i pasażera	TAK/NIE*
Centralny zamek we wszystkich drzwiach	TAK/NIE*
Autoalarm wyposażony w dwa piloty, sterowany z oryginalnego kluczyka samochodu	TAK/NIE*
Dzielone wsteczne lusterka zewnętrzne elektrycznie podgrzewane i regulowane	TAK/NIE*
Reflektory przeciwmgielne przednie	TAK/NIE*
Szyby przyciemniane, szyba czołowa z filtrem. Dopuszcza zaklejenie szyb w przedziale medycznym do 2/3 wysokości folią matową.	TAK/NIE*
Ogrzewana elektrycznie szyba przednia	TAK/NIE*
Półka nad przednią szybą	TAK/NIE*
Sufitowe oświetlenie punktowe w kabinie kierowcy	TAK/NIE*
Boczne światła pozycyjne	TAK/NIE*
Elektrycznie sterowane szyby boczne w kabinie kierowcy	TAK/NIE*
Regulowana kolumna kierownicy w co najmniej dwóch płaszczyznach	TAK/NIE*
Czujnik deszczu	TAK/NIE*
Wskaźnik temperatury zewnętrznej	TAK/NIE*
Uchwyty wejściowe dla kierowcy i pasażera	TAK/NIE*
Niezależny od pracy silnika system ogrzewania kabiny kierowcy o mocy min. 5,0 kW umożliwiający dodatkowo ogrzanie silnika do właściwej temperatury pracy przed uruchomieniem pojazdu	Podać:
Klimatyzacja kabiny kierowcy	TAK/NIE*

### ADAPTACJA POJAZDU BAZOWEGO

PARAMETRY WYMAGANE	PARAMETRY OFEROWANE
<b>I. NADWOZIE</b>	
Minimalne wymiary przedziału medycznego w mm po wykonaniu adaptacji (długość x szerokość x wysokość) 3250 x 1700 x 1850	Podać:
Drzwi tylne wyposażone w światła awaryjne, włączające się automatycznie przy otwarciu drzwi.	TAK/NIE*
Ściany boczne przedziału medycznego mają być przystosowane do zamocowania foteli oraz innego wyposażenia.	TAK/NIE*
Zewnętrzny schowek za lewymi drzwiami przesuwany (oddzielony od przedziału medycznego i dostępny z zewnątrz pojazdu), z miejscem mocowania min. 2 szt. butli tlenowych 10l, krzeselka kardiologicznego, noszy podbierakowych, materaca próżniowego oraz deski ortopedycznej dla dorosłych. Poprzez drzwi lewe ma być zapewniony dostęp do min. jednego plecaka / torby medycznej umieszczonej w przedziale medycznym (tzw. podwójny dostęp do plecaka/torby – z przedziału medycznego i z zewnątrz pojazdu)	TAK/NIE*
<b>II. OGRZEWANIE, WENTYLACJA, KLIMATYZACJA</b>	

Nagrzewnica w przedziale medycznym wykorzystująca ciecz chłodzącą silnik, umożliwiającą wykorzystanie fabrycznego niezależnego od pracy silnika ogrzewania postojowego do ogrzewania przedziału medycznego; ogrzewanie przedziału medycznego możliwe zarówno przy włączonym jak i wyłączonym silniku pojazdu, ogrzewanie przedziału medycznego z możliwością ustawienia temperatury i termostatem	<b>TAK/NIE*</b>
Postojowe – grzejnik elektryczny z możliwością ustawienia temperatury termostatem i zabezpieczeniem o mocy min. 1.8 kW zasilany z sieci 230 V	<b>TAK/NIE*</b> <b>Podać moc:</b>
Niezależne od pracy silnika i układu chłodzenia silnika dodatkowe ogrzewanie przedziału medycznego, z możliwością ustawienia temperatury i termostatem o mocy min. 5,0 kW tzw. powietrzne	<b>TAK/NIE*</b>
Wentylacja mechaniczna, nawiewno – wywiewna, zapewniająca prawidłową wentylację przedziału medycznego i zapewniająca wymianę powietrza min 20 razy na godzinę w czasie postoju	<b>TAK/NIE*</b>
Rozbudowa klimatyzacji fabrycznej kabiny kierowcy na przedział medyczny (klimatyzacja dwu parownikowa).	<b>TAK/NIE*</b>
<b>III. INSTALACJA ELEKTRYCZNA</b>	
Instalacja dla napięcia 230V w komplecie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimum trzy gniazda poboru prądu w przedziale medycznym zasilane z gniazda umieszczonego na zewnątrz (na pojeździe ma być zamontowana wizualna sygnalizacja informująca o podłączeniu ambulansu do sieci 230V),</li> <li>• kabel zasilający o długości min. 10m,</li> <li>• zabezpieczenie przed uruchomieniem silnika przy podłączonym zasilaniu 230V,</li> <li>• wyłącznik przeciwporażeniowy,</li> <li>• automatyczna ładowarka służąca do ładowania dwóch fabrycznych akumulatorów działający przy podłączonej instalacji 230V (podać markę i model oraz parametry techniczne),</li> <li>• grzałka w układzie chłodzenia cieczą silnika pojazdu sterowana włącznikiem umieszczonym po lewej stronie deski rozdzielczej kierowcy.</li> <li>• inwerter (przetwornica) prądu stałego 12V na zmienny sinusoidalny 230V o mocy min. 1000W umożliwiający zasilanie urządzeń 230V w trakcie jazdy ambulansu.</li> <li>• głośnik podłączony do radia, z wyłącznikiem.</li> </ul>	<b>Podać:</b>
Instalacja dla napięcia 12V i oświetlenie przedziału medycznego: <ul style="list-style-type: none"> <li>• powinna posiadać co najmniej 4 gniazda 12V zabezpieczonych przed zabrudzeniem / zalaniem wyposażone we wtyki poboru prądu umiejscowione na lewej ścianie,</li> <li>• powinna posiadać minimum 6 punktów oświetlenia rozproszonego,</li> <li>• powinna posiadać minimum 2 punkty oświetlenia halogenowego z regulacją kąta umieszczone nad noszami,</li> <li>• oświetlenie halogenowe blatu roboczego – minimum 1 punkt.</li> </ul>	<b>Podać:</b>
Instalacja do systemu SWD (tablet, drukarka, inne) – po włożeniu drukarki i tabletu do zamontowanego uchwytu/stacji dokującej, ambulans będzie mógł być użytkowany w systemie SWD PRM. (Tablet oraz drukarka nie stanowią przedmiotu zamówienia. Obecnie Zamawiający używa tabletu DURABOOK R11 oraz drukarki Brother PJ-723	<b>TAK/NIE*</b>
Przedział medyczny ma być wyposażony w zamontowany na prawej ścianie (przy fotelu obrotowym) panel sterujący: <ul style="list-style-type: none"> <li>• informujący o temperaturze w przedziale medycznym oraz na zewnątrz pojazdu,</li> <li>• z funkcją zegara (aktualny czas) i kalendarza (dzień, data),</li> <li>• informujący o temperaturze wewnątrz termoboxu,</li> <li>• sterujący oświetleniem przedziału medycznego,</li> </ul>	<b>Podać:</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>sterujący systemem wentylacji przedziału medycznego,</li> <li>zarządzający systemem ogrzewania przedziału medycznego i klimatyzacji przedziału medycznego z funkcją automatycznego utrzymania zadanej temperatury.</li> </ul>	
<p>Kabina kierowcy ma być wyposażona w panel sterujący:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>informujący kierowcę o działaniu reflektorów zewnętrznych,</li> <li>informujący kierowcę o braku możliwości uruchomienia pojazdu z powodu podłączeniu ambulansu do sieci 230 V,</li> <li>informujący kierowcę o braku możliwości uruchomienia pojazdu z powodu otwartych drzwi między przedziałem medycznym a kabiną kierowcy,</li> <li>informujący kierowcę o poziomie naładowania akumulatora samochodu bazowego i akumulatora dodatkowego,</li> <li>ostrzegający kierowcę (sygnalizacja dźwiękowa) o niedoładowaniu akumulatora samochodu bazowego i akumulatora dodatkowego,</li> <li>sterujący pracą dodatkowych sygnałów dźwiękowych (awaryjnych).</li> </ul>	Podać:
<b>IV. SYGNALIZACJA ŚWIETLNO – DŹWIĘKOWA I OZNAKOWANIE</b>	
W przedniej części dachu pojazdu zespolona belka sygnalizacyjna typu LED, wyposażona w dwa reflektory typu LED do oświetlenia przedpola pojazdu oraz podświetlany napis „AMBULANS”	TAK/NIE*
Na wysokości podszybia 2 niebieskie lampy pulsacyjne barwy niebieskiej typu LED. Alternatywnie Zamawiający dopuszcza Zamawiający dopuszcza 2 niebieskie lampy typu LED na wysokości pasa przedniego tj. mocowanych na grillu samochodu, zamiast na wysokości podszybia.	TAK/NIE*
Dodatkowe lampy pulsacyjne barwy niebieskiej typu LED na błotnikach oraz tylnych słupkach	TAK/NIE*
W tylnej części pojazdu 2 lampy koloru niebieskiego typu LED Dodatkowe kierunkowskazy oraz światła obrysowe w tylnej górnej części nadwozia (lewej i prawej)	TAK/NIE*
Reflektory zewnętrzne, po bokach oraz z tyłu pojazdu, po 2 z każdej strony, ze światłem rozproszonym do oświetlenia miejsca akcji, włączanie i wyłączenie reflektorów zarówno z kabiny kierowcy jak i z przedziału medycznego. Reflektory typu LED automatycznie wyłączające się po ruszeniu pojazdu i osiągnięciu prędkości ok. 15 km/h.	TAK/NIE*
Sygnal dźwiękowy modulowany o mocy min. 100 W z możliwością podawania komunikatów głosem zgodny z obowiązującymi przepisami – głośnik zamontowany w pasie przednim. Zmiana modulacji sygnałów poprzez przycisk w kierownicy.	TAK/NIE*
Sygnały pneumatyczne sterowane przez dodatkowy włącznik umieszczone po prawej stronie deski rozdzielczej kierowcy	TAK/NIE*
Włączanie sygnalizacji dźwiękowo-światlnej realizowane przez jeden główny włącznik umieszczony w widocznym, łatwo dostępnym miejscu na desce rozdzielczej kierowcy.	TAK/NIE*
<p>Oznakowanie pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3 pasy odblaskowe zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18.10.2010 r. wykonanych z folii: <ul style="list-style-type: none"> <li>a) typu 3 barwy czerwonej o szer. min. 15 cm, umieszczone w obszarze pomiędzy linią okien i nadkoli</li> <li>b) typu 1 lub 3 barwy czerwonej o szer. min. 15 cm umieszczone wokół dachu</li> <li>c) typu 1 lub 3 barwy niebieskiej umieszczone bezpośrednio nad pasem czerwonym (o którym mowa w pkt. „a”)</li> </ul> </li> <li>- z przodu pojazdu napis: zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18.10.2010r</li> <li>- oznakowanie symbolem ratownictwa medycznego zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18.10.2010 r.</li> <li>- po obu bokach oraz z tyłu pojazdu oznaczenie ZRM „P”</li> </ul>	Podać:

-na drzwiach przednich nazwa dysponenta jednostki / logo szpital	
<b>V. WYPOSAŻENIE W ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI</b>	
Na dachu pojazdu antena radiotelefonu spełniająca następującej wymogi: <ul style="list-style-type: none"> <li>zakres częstotliwości -168-170 MHz,</li> <li>współczynnik fali stojącej -1,6,</li> <li>polaryzacja pionowa,</li> <li>charakterystyka promieniowania –dookólna,</li> <li>odporność na działanie wiatru min. 55 m/s. Antena typu 3089/1 lub równoważna do radiotelefonu</li> </ul>	Podać:
- radiotelefon przewodny cyfrowo-analogowy - możliwość pracy w trybie cyfrowym i analogowym z możliwością automatycznego rozpoznawania modulacji analogowej i cyfrowej odbieranej na kanale radiowym oraz automatycznym przełączeniem się nadajnika na modulację odbieraną. <ul style="list-style-type: none"> <li>Obsługa jednego ze standardów cyfrowych NXDN</li> <li>Ilość kanałów: min. 128;</li> <li>Wyświetlacz LCD min. 2 wiersze po 12 znaków;</li> <li>Moc wyjściowa nadajnika programowana w zakresie 1- 25 W;</li> <li>Moc wyjściowa akustyczna min. 3 W;</li> <li>Panel rozłączny;</li> <li>Obsługa SelectV;</li> <li>Wbudowany odbiornik GPS lub zewnętrzny odbiornik GPS;</li> <li>Możliwość maskowania korespondencji w trybie analogowym i cyfrowym;</li> <li>Zakres temperatury pracy: -25°C ÷ +55°C;</li> <li>Odporność na wilgotność i pył: IP54;</li> <li>Odporność na warunki środowiskowe: MILSTD810;</li> <li>Radiotelefon przewodny musi zawierać akcesoria: <ol style="list-style-type: none"> <li>Mikrofonogłośnik przewodowy bez klawiatury alfanumerycznej</li> <li>Kabel zasilający;</li> <li>Zestaw montażowy</li> </ol> </li> </ul> Instalacja niezbędna do zainstalowania przewodnego cyfrowo-analogowego radiotelefonu współpracująca z ICOM IC-F5062D	Podać:
<b>VI. PRZEDZIAŁ MEDYCZNY</b>	
Antypoślizgowa podłoga, wzmocniona, połączona szczelnie z zabudową ścian.	<b>TAK/NIE*</b>
Ściany boczne i sufit pokryte tworzywem sztucznym – łatwo zmywalnym i odpornym na środki dezynfekujące, w kolorze białym.	<b>TAK/NIE*</b>
Na prawej ścianie fotel obrotowy, posiadający trzypunktowe pasy bezpieczeństwa i zagłówek, ze składanymi do pionu siedziskiem i regulowanym oparciem pod plecami (regulowany kąt oparcia – wskazać w ofercie zakres regulacji).	<b>TAK/NIE*</b>
Przy ścianie działowej u wezgłowia noszy fotel obrotowy w zakresie 360 stopni, ze składanym do pionu siedziskiem, zagłówkiem (regulowanym lub zintegrowanym), bezwładnościowym pasem bezpieczeństwa oraz regulowanym oparciem pod plecami ( <b>regulowany kąt oparcia – podać zakres regulacji</b> ). Fotel z możliwością przesuwu w kierunku od noszy do ściany działowej w zakresie zapewniającym prawidłowe korzystanie z fotela tj. zarówno zajęcie prawidłowej pozycji przy noszach, odsunięcie fotela od noszy w celu obejścia noszy jak i ustawienie fotela w pozycji umożliwiającej przejście z przedziału medycznego do kabiny kierowcy. Przesuw fotela ma być dostępny w każdym momencie eksploatacji (również w trakcie jazdy ambulansu, przy zapiętym bezwładnościowym pasie bezpieczeństwa przez osobę siedzącą na przesuwanym fotelu). System przesuwu niewymagający od Użytkownika używania narzędzi do przesuwu fotela tzn. możliwość przesuwania fotela analogiczna (podobna funkcjonalnie)	<b>TAK/NIE*</b>  <b>Podać zakres regulacji kąta oparcia fotela:</b>

Przegroda między kabiną kierowcy a przedziałem medycznym. Przegroda zapewniająca możliwość oddzielenia obu przedziałów oraz komunikację pomiędzy personelem medycznym a kierowcą, przegroda ma być wyposażona w drzwi przesuwane manualnie (minimalna wysokość przejścia 1800 mm, minimalna szerokość przejścia 400 mm)	TAK/NIE* Podać wysokość i szerokość przejścia:
Zabudowa meblowa na ścianach bocznych (lewej i prawej): <ul style="list-style-type: none"> <li>zestawy szafek i półek wykonanych z tworzywa sztucznego, zabezpieczone przed niekontrolowanym wypadnięciem umieszczonych tam przedmiotów, z miejscem mocowania wyposażenia medycznego tj. deska pediatryczna, kamizelka typu KED, szyny Kramera, torba opatrunkowa,</li> <li>półki podsufitowe z przezroczystymi szybami i podświetleniem umożliwiającym podgląd na umieszczone tam przedmioty (na ścianie lewej co najmniej 4 szt., na ścianie prawej co najmniej 2 szt.).</li> <li>na ścianie lewej zamykany schowek na środki psychotropowe z cyfrowym zamkiem szyfrowym.</li> </ul>	TAK/NIE*
Zabudowa meblowa na ścianie działowej: <ul style="list-style-type: none"> <li>szafka z blatem roboczym wykończonym blachą nierdzewną (wysokość blatu roboczego 100 cm ± 10 cm), z dwiema szufladami</li> <li>kosz na śmieci</li> </ul>	TAK/NIE*
Sufitowy uchwyt do kroplówek na min. 4 szt. pojemników.	TAK/NIE* Podać na ile pojemników:
Sufitowy uchwyt dla personelu medycznego.	TAK/NIE*
Na ścianie lewej szyny wraz z trzema panelami do mocowania uchwytów dla następującego sprzętu medycznego: defibrylator, respirator, pompa infuzyjna. Panele mają mieć możliwość przesuwania wzdłuż osi pojazdu tj. możliwość rozmieszczenia ww. sprzętu medycznego wg uznania Zamawiającego w każdym momencie eksploatacji. <b>Uwaga!!!</b> Zamawiający nie dopuszcza mocowania na stałe uchwytów do ww. sprzętu medycznego bezpośrednio do ściany przedziału medycznego.	TAK/NIE*
Centralna instalacja tlenowa: <ul style="list-style-type: none"> <li>z 2 butlami (każda 10 l)(butle puste) + 2 reduktory o konstrukcji umożliwiającej montaż i demontaż reduktora bez konieczności używania kluczy,</li> <li>na ścianie lewej dwa gniazda poboru tlenu typu AGA,</li> <li>sufitowy punkt poboru tlenu z wężykiem i maseczką pacjenta, z regulacją przepływu tlenu przez przepływomierz ścienny zamontowany obok fotela na ścianie prawej przedziału medycznego.</li> </ul>	TAK/NIE*
Podstawa (laweta) mechaniczna pod nosze główne posiadająca przesuw boczny, możliwość pochyłu o min. 10 stopni do pozycji Trendelenburga i Antytrendelenburga, (pozycji drenażowej), z wysuwem na zewnątrz pojazdu umożliwiającym wjazd noszy na lawetę, (Zamawiający obecnie używa noszy Stryker M-1)	TAK/NIE*
Termo box stacjonarny do ogrzewania płynów infuzyjnych.	TAK/NIE*
<b>VII. WYPOSAŻENIE POJAZDU</b>	
Dodatkowa gaśnica w przedziale medycznym, młotek do wybijania szyb, nóż do przecinania pasów bezpieczeństwa.	TAK/NIE*
Kamera cofania + kamera w przedziale medycznym	TAK/NIE*
Radioodbiornik w kabinie kierowcy.	TAK/NIE*
Dodatkowy stopień przy prawych drzwiach przesuwanych do przedziału medycznego automatycznie wysuwany przy otwieraniu drzwi.	TAK/NIE*
Butla tlenowa aluminiowa, 2,7 litra. 2 szt.	TAK/NIE*
Opona zimowa z felgą i czujnikiem ciśnienia – komplet - 4 szt. Sygnalizator cofania.	TAK/NIE*

