

.....
pieczęć oferenta.....
miejscowość, data**FORMULARZ PARAMETRÓW WYMAGANYCH
AMBULANSU Z NAPĘDEM 4X4**

PR/PN/03/2016

Marka, typ, nazwa handlowa pojazdu kompletnego czyli przed wykonaniem adaptacji

.....
.....

Marka, typ, nazwa handlowa pojazdu skompletowanego czyli po wykonaniu adaptacji

.....
.....

Nazwa i adres wykonawcy zabudowy przedziału medycznego:

.....
.....

Pojazd po wykonanej adaptacji ma spełniać wymagania aktualnej normy PN EN 1789 w zakresie ambulansu typu C, sprzęt medyczny ma spełniać wymagania aktualnej normy PN EN 1865 oraz spełniać dodatkowe wymagania określone poniżej:

Lp	Parametr wymagany	TAK/NIE*	Parametr oferowany*
WYMOGI CO DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA W ZAKRESIE POJAZDU BAZOWEGO			
I. NADWOZIE		-----	-----
1.	Typ furgon częściowo przeszklony z DMC do 3,5 t		
2.	Bez ściany działowej oddzielającej kabinę kierowcy od przedziału ładunkowego,		
3.	Kabina kierowcy wyposażona w dwa pojedyncze fotele z tapicerką w ciemnym kolorze, fotel kierowcy regulowany		
4.	Minimalne wymiary przedziału ładunkowego w mm (długość x szerokość x wysokość) 3250 x 1750 x 1900 dla pojazdu przeznaczonego na ambulans sanitarne typ C,		
5.	Drzwi boczne prawe przesuwne do tyłu z otwieraną szybą (drzwi do przedziału ładunkowego),		
6.	Drzwi boczne lewe przesuwane do tyłu, bez szyby (drzwi do przedziału ładunkowego),		
7.	Drzwi tylne przeszklone otwierane na boki do kąta min. 260° (wyposażone w ograniczniki i blokady położenia		



	skrzydeł),		
8.	Stopień wejściowy tylny, stanowiący zderzak ochronny		
9.	Stopień wejściowy do przedziału ładunkowego wewnętrzny stały		
10.	Lakier w kolorze białym		
II. SILNIK		-----	-----
1.	Z zapłonem samoczynnym,		
2.	Moc silnika min. 160 KM, max. moment obrotowy min. 380 Nm,		
3.	Silnik spełniający wymagania emisji spalin Euro VI		
III. ZESPÓŁ NAPEWÓWY		-----	-----
1.	skrzynia biegów automatyczna,		
2.	napęd 4x4 z przełożeniem terenowym (reduktorem)		
IV. ZAWIESZENIE		-----	-----
1.	Zawieszenie wzmocnione tj. wzmocnione stabilizatory osi przedniej i tylnej, wzmocnione amortyzatory, gwarantujące dobrą przyczepność kół do nawierzchni, stabilność i manewrowość w trudnym terenie oraz zapewniające odpowiedni komfort,		
2.	Z fabrycznym stabilizatorem osi przedniej i tylnej lub fabrycznym zawieszeniem pneumatycznym (fabrycznym tj. będącym oryginalnym wyposażeniem pojazdu bazowego).		
V. UKŁAD HAMULCOWY, SYSTEMY WSPOMAGANIA I BEZPIECZEŃSTWA		-----	-----
1.	Ze wspomaganie i korektorem siły hamowania,		
2.	Z systemem np. ABS zapobiegającym blokadzie kół w trakcie hamowania ,		
3.	Z systemem podziału siły hamowania, np. EBV		
4.	Z systemem np. ESP stabilizującym tor jazdy		
5.	Z systemem zapobiegającym poślizgowi kół w trakcie ruszania np. ASR		
6.	Z systemem wspomagania nagłego hamowania np. BAS, BA,		
7.	Z systemem wspomagania ruszania „pod górę”		
8.	Z trzecim światłem hamowania		
VI. INSTALACJA ELEKTRYCZNA		-----	-----
1.	Alternator o wydajności min. 190A,		
2.	Dwa akumulatory, każdy o pojemności min. 95 Ah (łącznie min. 190Ah)		
VII. WYPOSAŻENIE BAZOWE I DODATKOWE		-----	-----
1.	Czołowe i boczne poduszki powietrzne dla kierowcy i pasażera ,		
2.	Centralny zamek wszystkich drzwi z autoalarmem, sterowany pilotem (stanowiący wyposażenie fabryczne oferowanego pojazdu) wraz z zapasowym kompletem.		
3.	Zabezpieczenie typu immobiliser lub równoważne (stanowiące wyposażenie fabryczne oferowanego pojazdu).		

4.	Lusterka zewnętrzne sterowane i ogrzewane elektrycznie,		
5.	Reflektory przeciwmgielne przednie,		
6.	Szyby przyciemniane, szyba czołowa z filtrem,		
7.	Ogrzewana szyba przednia,		
8.	Półka nad przednią szybą,		
9.	Sufitowe oświetlenie punktowe w kabinie kierowcy,		
10.	Boczne światła pozycyjne,		
11.	Elektrycznie sterowane szyby boczne w kabinie kierowcy,		
12.	Regulowana kolumna kierownicy w co najmniej dwóch płaszczyznach,		
13.	Układ kierowniczy ze wspomaganie,		
14.	Czujnik deszczu,		
15.	Wskaźnik temperatury zewnętrznej,		
16.	Uchwyty wejściowe dla kierowcy i pasażera,		
17.	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		
18.	Klimatyzacja kabiny kierowcy,		
19.	Wyposażenie przedziału kierowcy w komplet pokrowców na siedzenia i zagłówki – przystosowane do systemu np. poduszek bocznych (dopuszcza się by pokrowce na siedzenia nie były wyposażeniem fabrycznym pojazdu),		
20.	Przenośna nawigacja samochodowa z wyświetlaczem dotykowym min. 4,7" wraz z aktualną mapą Polski i Europy (dopuszcza się by nawigacja nie była wyposażeniem fabrycznym pojazdu),		
21.	Dywaniki gumowe kierowcy i pasażera (stanowiące wyposażenie fabryczne oferowanego pojazdu).		
22.	Wyposażenie przedziału kierowcy w nakładki progów ze strony lewej i prawej, (dopuszcza się by nakładki nie były wyposażeniem fabrycznym pojazdu),		
23.	Kliny pod koła 2 szt., (dopuszcza się by kliny nie były wyposażeniem fabrycznym pojazdu),		
24.	Ambulans wyposażony w opony zimowe wraz z pełnowymiarowym kołem zapasowym, mocowanym w dostępnym miejscu,		
25.	Fabryczny zestaw narzędzi z podnośnikiem,		
26.	Fabryczny trójkąt ostrzegawczy,		
27.	Gaśnica p/poż. zamocowana w przedziale kierowcy,		
28.	Młotek do wybijania szyb, nóż do przecinania pasów bezpieczeństwa zamontowane w przedziale kierowcy (dopuszcza się by młotek do wybijania szyb, nóż do przecinania pasów bezpieczeństwa nie były wyposażeniem fabrycznym),		
29.	W kabinie kierowcy przenośny szperacz akumulatorowo sieciowy z możliwością ładowania w ambulansie, wyposażony w żarówki typu LED. Wyposażony w ładowarkę (12V zamontowaną w pojeździe) i sieciową 230V (dopuszcza się by szperacz z ładowarką nie były wyposażeniem fabrycznym),		

30.	Dodatkowy komplet 5 opon (letnich) na obręczach wraz ze wzmocnionymi, stalowymi wentylami(dopuszcza się by dodatkowy komplet opon na obręczach nie był wyposażeniem fabrycznym pojazdu . Jeżeli pojazd jest wyposażony w system czujników ciśnienia w oponach to dodatkowy komplet opon musi je również posiadać),		
31.	Zbiornik paliwa o pojemności min. 100 l,		
32.	Pojazd z elektronicznym systemem aktywnego serwisowania pojazdu informującym o nakazie wykonania przeglądu lub obliczającym w zależności od sposobu oraz warunków eksploatacji (np. poprzez pomiar lepkości oleju) ilość kilometrów do przeglądu serwisowego		
33.	Linka holownicza odpowiednia do masy pojazdu (dopuszcza się by linka holownicza nie była wyposażeniem fabrycznym pojazdu),		
34.	Kable rozruchowe o odpowiednim przekroju do prądu obciążenia (dopuszcza się by kable rozruchowe nie były wyposażeniem fabrycznym pojazdu)		
35.	Kamera cofania + umieszczony w kabinie kierowcy monitor w formie lusterka wstecznego (dopuszcza się by kamera cofania nie była wyposażeniem fabrycznym pojazdu)		
36.	Tylne czujniki parkowania (dopuszcza się by czujniki parkowania nie były wyposażeniem fabrycznym pojazdu)		
37.	Odbiornik radiowy (z obsługą CD lub Mp3) zamontowany w przedziale kierowcy (dopuszcza się by odbiornik radiowy nie był wyposażeniem fabrycznym pojazdu)		
38.	Wizualną informację na desce rozdzielczej kabiny kierowcy o włączeniu sygnalizacji uprzywilejowanej i dodatkowego oświetlenia.		

WYMOGI CO DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA W ZAKRESIE ADAPTACJI NA AMBULANS SANITARNY

I. NADWOZIE


		-----	-----
1.	Minimalne wymiary przedziału medycznego w mm (długość x szerokość x wysokość) 3250 x 1700 x 1850 Przystosowane do przewozu min 4 osób (z kierowcą) w pozycji siedzącej + 1 osoba w pozycji leżącej na noszach. Razem 5 osób.		
2.	Ściany boczne i podłoga przedziału medycznego wzmocnione, przystosowane do zamocowania foteli oraz innego wyposażenia.		
3.	Przy prawych drzwiach przesuwnych do przedziału medycznego zamontowany elektryczny stopień boczny z podświetleniem typu LED sterowany ręcznie (włącznik umieszczony na prawym słupku drzwi przesuwnych)- wysuwany-wsuwany przy otwieraniu/zamykaniu drzwi przesuwnych.		
4.	Półka lub schowek zamontowany pod sufitem w kabinie kierowcy z bezpośrednim dostępem.		
5.	Zewnętrzny schowek za lewymi drzwiami przesuwnymi (oddzielony od przedziału medycznego i dostępny z zewnątrz pojazdu), z miejscem mocowania min. 2 szt. butli tlenowych 10l, krzeselka kardiologicznego-		

HP

	STRYKER 6252 z dodatkowym systemem płożowym do zjeżdżania po schodach, noszy podbierakowych- EVRISE WSX E3, deski ortopedycznej dla dorosłych- IRON DUCK ULTRA- VUE 18", zestawu LUCAS do zewnętrznego masażu serca wraz z doprowadzonym gniazdem zasilania, kasków 3szt., stabilizatora głowy do deski ortopedycznej. Poprzez drzwi lewe musi być zapewniony dostęp do min. 2 szt. plecaków / toreb medycznych umieszczonych w przedziale medycznym i zestawu LUCAS (tzw. podwójny dostęp do plecaków/toreb – z przedziału medycznego przez drzwi typu roleta i ze schowka na ortopedię). Dodatkowo kieszeń lub siatka na pasy do deski ortopedycznej. W schowku zamieszczona ilustracja (grafika) prezentująca sposób rozmieszczenia sprzętu.		
6.	Zamontowane uchwyty ułatwiające wsiadanie do przedziału medycznego przez drzwi boczne i tylne.		
7.	Okna w przedziale sanitarnym w 2/3 wysokości zmatowione lub pokryte folią półprzezroczystą.		
8.	Reflektory zewnętrzne typu LED, po bokach oraz z tyłu pojazdu, po 2 z każdej strony, ze światłem rozproszonym do oświetlenia miejsca akcji, włączanie i wyłączanie reflektorów zarówno z kabiny kierowcy jak i z przedziału medycznego.		
9.	Oświetlenie zewnętrzne w tylnej części ambulansu zintegrowane z włącznikiem wstecznego biegu.		
II. OGRZEWANIE, WENTYLACJA, KLIMATYZACJA		-----	-----
1.	Nagrzewnica w przedziale medycznym wykorzystująca cieć chłodzącą silnik, umożliwiająca 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 (podać markę i model nagrzewnicy)		
2.	Postojowe – grzejnik elektryczny z możliwością ustawienia temperatury termostatem i zabezpieczeniem o mocy min. 1.8 kW zasilany z sieci 230 V (podać markę i model urządzenia)		
3.	Wentylacja mechaniczna, nawiewno – wywiewna, zapewniająca prawidłową wentylację przedziału medycznego i zapewniająca wymianę powietrza min 20 razy na godzinę w czasie postoju (proszę podać markę, model i wydajność w m ³ /h),		
4.	Otwierany szyber - dach fabrycznie przystosowany do pełnienia funkcji wyjścia ewakuacyjnego o minimalnych wymiarach 800 mm x 500 mm, zamontowany zgodnie z zaleceniami producenta szyber dachu (proszę podać markę i model, wymiary, sposób montażu względem osi pojazdu dłuższego boku).		

5.	<p>Rozbudowa klimatyzacji fabrycznej kabiny kierowcy na przedział medyczny (klimatyzacja dwuparownikowa). Nawiew powietrza przez urządzenie uzdatniające wydmuchiwane powietrze. Uzdatnienie powietrza ma polegać na zmniejszeniu poziomu bakterii, wirusów, zarodników pleśni np. poprzez system promieniowej jonizacji katalitycznej.</p> <p>W przedziale medycznym klimatyzacja automatyczna, tj. po ustawieniu żądanej temperatury system chłodzący automatycznie utrzymuje żadaną temperaturę.</p> <p>Opisać oferowane rozwiązanie.</p>		
III. INSTALACJA ELEKTRYCZNA		-----	-----
1.	<p>Instalacja dla napięcia 230V w komplecie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. minimum trzy gniazda poboru prądu w przedziale medycznym – jedno gniazdo podwójne (miejsce mocowania do uzgodnienia z zamawiającym) zasilane z gniazda umieszczonego na zewnątrz (na pojeździe ma być zamontowana wizualna sygnalizacja informująca o podłączeniu ambulansu do sieci 230V), 2. kabel zasilający 230V o długości min. 10m, 3. zabezpieczenie przed uruchomieniem silnika przy podłączonym zasilaniu 230V, 4. wyłącznik przeciwporażeniowy, 5. automatyczna ładowarka służąca do ładowania dwóch fabrycznych akumulatorów działająca przy podłączonej instalacji 230V (podać markę i model oraz parametry techniczne), 		1.
2.	<p>Instalacja dla napięcia 12V i oświetlenie przedziału medycznego:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. powinna posiadać co najmniej 4 gniazda 12V zabezpieczonych przed zabrudzeniem / zalaniem wyposażone we wtyki poboru prądu umiejscowione (po uzgodnieniu z zamawiającym) na lewej ścianie, 2. inwerter prądu stałego 12V na zmienny 230V o mocy min. 1000W (prąd w „sinusie”), w trakcie jazdy pojazdu w gniazdach 230V ma być dostępne napięcie do obsługi sprzętu medycznego wymagającego zasilania 230V, z możliwością wyłączenia napięcia (wyłącznik inwertora). 3. powinna posiadać minimum 6 punktów oświetlenia rozproszonego typu LED, 4. powinna posiadać minimum 2 punkty oświetlenia halogenowego z regulacją kąta umieszczone nad noszami, 5. oświetlenie halogenowe blatu roboczego – minimum 1 punkt, 		
3.	<p>Przedział medyczny ma być wyposażony w zamontowany na prawej ścianie (przy fotelu obrotowym) panel sterujący:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. informujący o temperaturze w przedziale medycznym oraz na zewnątrz pojazdu 2. z funkcją zegara (aktualny czas) i kalendarza (dzień, data) 3. informujący o temperaturze wewnątrz termoboxu 		

	<p>4. sterujący oświetleniem przedziału medycznego</p> <p>5. sterujący systemem wentylacji przedziału medycznego</p> <p>6. zarządzający systemem ogrzewania przedziału medycznego i klimatyzacji przedziału medycznego z funkcją automatycznego utrzymania zadanej temperatury.</p> <p>Panel sterujący z wysoko kontrastowym (rozdzielczość co najmniej 800x400 pixeli - podać) kolorowym (min. 260 tys. kolorów - podać wartość oferowaną) wyświetlaczem dotykowym (typu touchscreen) zapewniającym dobrą widoczność (o wymiarach min. 90x150 mm – podać wartość oferowaną)</p>		
4.	<p>Kabina kierowcy ma być wyposażona w sygnalizację wizualną lub/i dźwiękową</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. informujący kierowcę o działaniu reflektorów zewnętrznych 2. informujący kierowcę o braku możliwości uruchomienia pojazdu z powodu podłączeniu ambulansu do sieci 230 V 3. informujący kierowcę o braku możliwości uruchomienia pojazdu z powodu otwartych drzwi między przedziałem medycznym a kabiną kierowcy 4. informujący kierowcę o poziomie naładowania akumulatora samochodu bazowego i akumulatora dodatkowego 5. informująca kierowcę o stanie naładowania akumulatora samochodu bazowego i akumulatora dodatkowego 6. z możliwością włączenia/wyłączenia oświetlenia przedziału medycznego z deski rozdzielczej kierowcy. Panel sterujący wyposażony w przełączniki (np. mikrostryki, bez wyświetlacza ciekłokrystalicznego-dotykowego). 7. Dodatkowa informacja głosowa po uruchomieniu silnika o konieczności: <ul style="list-style-type: none"> - zamknięciu drzwi przedziału medycznego - zachowaniu ostrożności w czasie jazdy - zachowaniu ostrożności w czasie jazdy po przekroczeniu prędkości około 40km/h. 		
5.	<p>Przygotowanie miejsca do montażu modułu GPS/GSM marki TELTONIKA FM3300 wraz z antenami GPS i GSM i przewodami zasilającymi 12V. Doprowadzenie przewodu USB z modułu do tabletu Twinhead Durabook R11 (miejsce montażu do uzgodnienia z Zamawiającym)</p>		
6.	<p>Przygotowanie miejsca do montażu uchwytów drukarki mobilnej marki HP Officejet 100 Mobile Printer. Montaż gniazd z doprowadzonym zasilaniem dla ww. drukarki 12V/230V z zabezpieczeniem prądowym zakończonymi gniazdami (zasilanie 230V z przetwornicy 12V/230V nie zakłócającej pracy innych urządzeń medycznych i łączności radiowej). Miejsce montażu do uzgodnienia z Zamawiającym.</p>		
7.	<p>Przygotowanie miejsca do montażu uchwytu do tabletu</p>		

 7

	Twinhead Durabook R11 Montaż gniazd z doprowadzonym zasilaniem dla ww. tabletu 12V/230V z zabezpieczeniem prądowym zakończonymi gniazdami (zasilanie 230V z przetwornicy 12V/230V nie zakłócającej pracy innych urządzeń medycznych i łączności radiowej). Miejsce montażu do uzgodnienia z Zamawiającym.		
8.	Przygotowanie miejsca do montaż zintegrowanych gniazd USB w kabinie kierowcy i przedziale medycznym (miejsce montażu do uzgodnienia z Zamawiającym)		
IV. SYGNALIZACJA ŚWIETLNO – DŹWIĘKOWA I OZNAKOWANIE		-----	-----
1.	W przedniej części dachu pojazdu zintegrowana z nadwoziem sygnalizacja świetlna typu LED, wyposażona w dwa reflektory typu LED do oświetlania przedpoła pojazdu oraz napis z układów LED „AMBULANS”. W komorze silnika lub na pasie przednim zamontowany głośnik z sygnałem dźwiękowym, modulowanym, mocy min. 100 W z możliwością podawania komunikatów głosem. Zamawiający nie dopuszcza sygnalizacji świetlnej realizowanej przez belki zespolone lub lampy np. typu kogut, Sygnalizacja świetlna (wraz z reflektorami i napisem „AMBULANS”) ma być wbudowana w nadwozie pojazdu (zespolona z nadwoziem) tworząc jedną bryłę. Zmiana modulacji sygnałów poprzez przycisk w kierownicy.		
2.	Na pokrywie silnika 2 niebieskie lampy pulsacyjne barwy niebieskiej typu LED		
3.	Na atrapie wlotu powietrza 2 niebieskie lampy pulsacyjne barwy niebieskiej typu LED		
4.	Na lusterkach zewnętrznych lampy pulsacyjne barwy niebieskiej typu LED (w sumie 2 szt.)		
5.	Na błotnikach przednich lampy pulsacyjne barwy niebieskiej typu LED (w sumie 2 szt.)		
6.	Na błotnikach tylnych lampy pulsacyjne barwy niebieskiej typu LED (w sumie 2 szt.)		
7.	Na słupkach tylnych lampy pulsacyjne barwy niebieskiej typu LED po 2 sztuki na jedną stronę – mocowane nad i pod zawiasem tylnych drzwi (w sumie 4 szt.)		
8.	W tylnej części pojazdu zintegrowane z nadwoziem niebieska sygnalizacja świetlna typu LED, wyposażona w dwa białe reflektory typu LED do oświetlania pola za pojazdem. Zamawiający nie dopuszcza sygnalizacji świetlnej realizowanej przez belki zespolone lub lampy np. typu kogut, sygnalizacja świetlna ma być wbudowana w nadwozie pojazdu (zespolona z nadwoziem) tworząc jedną bryłę.		
9.	Dodatkowe sygnały dźwiękowe (awaryjne) pneumatyczne lub elektryczne przeznaczone do pracy ciągłej (zamontowane w- lub komorze silnika niewidoczne na zewnątrz) – podać markę i model.		
10.	Włączanie sygnalizacji dźwiękowo-świetlnej realizowane przez jeden główny włącznik umieszczony w widocznym (opisanym), łatwo dostępnym miejscu na desce		

	rozdzielczej kierowcy.		
11.	<p>Oznakowanie pojazdu z folii mikropryzmatycznej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 pasy odblaskowe z folii zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18.10.2010 r. wykonanych z folii: a) typu 3 barwy czerwonej o szer. min. 15 cm, umieszczony w obszarze pomiędzy linią okien i nadkoli b) typu 3 barwy czerwonej o szer. min. 15 cm umieszczony wokół dachu c) typu 3 barwy niebieskiej umieszczony bezpośrednio nad pasem czerwonym (o którym mowa w pkt. „a”) zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 18.10.2010r. <ul style="list-style-type: none"> - oznakowanie wzorem graficznym „Państwowe Ratownictwo Medyczne” na dachu, z tyłu i po bokach pojazdu, - napis AMBULANS: z przodu pojazdu (lustrzany) oraz z tyłu pojazdu, - po obu bokach pojazdu oraz drzwiach tylnych nadruk barwy czerwonej typu „S” lub „P” (do uzgodnienia z zamawiającym), - nazwa dysponenta jednostki umieszczona na lewych i prawych drzwiach przednich kabiny kierowcy i na obu poszyciach bocznych pojazdu o treści: „Pogotowie Ratunkowe w Wałbrzychu” 		
12.	Dodatkowe kierunkowskazy, typu LED, zamontowane w górnej - tylnej części nadwozia.		
13.	Na wewnętrznych szkieletach drzwi tylnych – żółte światła pulsujące, włączające się samoczynnie po otwarciu drzwi.		
V. WYPOSAŻENIE W ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI		-----	-----
1.	<p>Radiotelefon przewoźny, cyfrowo-analogowy zamontowany w przedziale kierowcy, pracujący w otwartym standardzie DMR z wyświetlaczem 14-sto znakowym alfanumerycznym z GPS i mikrofonem. Ilość kanałów 1000. Z firmowym uchwytem montażowym i kablami.</p> <p>Pasmo częstotliwości 136-174 MHz (VHF), moc 1-25W. Odstęp międzykanałowy 12,5 kHz. Modulacja na kanale analogowym: częstotliwości (11K0F3E). Modulacja na kanale cyfrowym: 2 szczelinowa TDMA (7K60FDX dane, 7K60FXE dane i głos). Zasilanie radiotelefonu z instalacji elektrycznej pojazdu.</p>		
2.	<p>Radiotelefon przenośny cyfrowo-analogowy, pracujący w otwartym standardzie DMR z wyświetlaczem 14-sto znakowym alfanumerycznym z GPS. Ilość kanałów 1000. Bateria Li-Ion min. 1500mAh z ładowarką sieciową 230 V i samochodową 12V jednostanowiskową (zamontowaną w przedziale kierowcy), anteną i zaczepem do paska.</p> <p>Zasilanie radiotelefonu z instalacji elektrycznej pojazdu.</p> <p>Pasmo częstotliwości 136-174 MHz (VHF), moc 5W. Odstęp międzykanałowy 12,5 kHz. Modulacja na kanale</p>		

	analogowym: częstotliwości (11K0F3E). Modułacja na kanale cyfrowym: 2 szczelinowa TDMA (7K60FDX dane, 7K60FXE dane i głos).		
3.	Antena radiotelefonu prętowa, przeznaczona do współpracy z radiotelefonem przewoźnym. Zamontowana na dachu pojazdu (pręt anteny posiadający sprężynę w dolnej części umożliwiającą nachylenie i ugięcie) spełniająca następujące wymogi: - zakres częstotliwości: 164-174 MHz, - długość elektryczna anteny $1/4 \lambda$, - impedancja wejściowa nominalna 50Ω, - polaryzacja pionowa, - maksymalna długość anteny nad karoserią pojazdu 455 mm.		
4.	Głośnik w przedziale medycznym podłączony do radiotelefonu przewoźnego z możliwością regulacji głosu i wyłącznikiem.		
5.	Wykaz częstotliwości do zaprogramowania 16 kanałów radiotelefonów stacjonarnych i przenośnych: Nadawcze Odbiorcze Kanał Częstotliwość CTCSS CTCSS 1 168.600,00 77 77 2 168.825,00 77 3 168.687,50 77 4 168.737,50 77 5 169.050,00 77 6 168.850,00 82,5 7 168.912,50 82,5 8 168.700,00 114,8 9 168.562,50 110,9 110,9 10 169.000,00 186,2 11 168.837,50 114,8 12 168.675,00 107,2 13 168.812,50 107,2 14 168.550,00 162,2 15 168.712,50 162,2 16 148.050,00 ----		
VI. PRZEDZIAŁ MEDYCZNY		-----	-----
1.	Antypoślizgowa podłoga, wzmocniona, połączona szczelnie z zabudową ścian z kilkucentymetrowym wypustem na ścianę.		
2.	Ściany boczne i sufit pokryte specjalnym tworzywem sztucznym – łatwo zmywalnym i odpornym na środki dezynfekujące, w kolorze białym.		
3.	Na prawej ścianie jeden fotel obrotowy, z systemem przesuwu wzdłuż noszy wyposażony w bezwładnościowe, trzypunktowe pasy bezpieczeństwa i zagłówek, ze składanym do pionu siedziskiem (łatwo składanym ruchem jednej ręki) i regulowanym oparciem pod plecami (regulowany kąt oparcia – podać zakres regulacji). Fotel wyposażony w czujniki nie zapięcia pasów bezpieczeństwa w trakcie jazdy. Podać markę i model oferowanego fotela.		

	<p>Fotel wraz z systemem przesuwu przebadany na zgodność z REG 14 dla „typu pojazdu w odniesieniu do kotwiczeń pasów bezpieczeństwa” i REG 17 dla „typu pojazdu w odniesieniu do wytrzymałości siedzeń i ich mocowań”. Uwaga – „dla typu pojazdu” oznacza dla oferowanego samochodu. Do oferty należy dołączyć homologacje częściowe lub protokoły z badań wykonanych przez niezależną jednostkę notyfikowaną.</p> <p>Uwaga. Parametr punktowany: system przesuwu niewymagający od użytkownika demontażu fotela czy też używania narzędzi tzn. możliwość przesuwania fotela analogiczna (podobna funkcjonalnie) jak w fotelu kierowcy (na fotelu siedzi osoba z zapiętym pasem trzypunktowym)</p>		
4.	<p>Przy ścianie działowej u węzłowi noszy fotel obrotowy tj. umożliwiający jazdę tyłem do kierunku jazdy, z systemem przesuwu, ze składanym do pionu siedziskiem, zagłówkiem (regulowanym lub zintegrowanym), bezwładnościowym pasem bezpieczeństwa oraz regulowanym oparciem pod plecami (regulowany kąt oparcia – podać zakres regulacji). Fotel wyposażony w czujniki nie zapięcia pasów bezpieczeństwa w trakcie jazdy. Podać markę i model oferowanego fotela. Fotel wraz z podstawą przebadany na zgodność z REG 14 dla „typu pojazdu w odniesieniu do kotwiczeń pasów bezpieczeństwa” i REG 17 dla „typu pojazdu w odniesieniu do wytrzymałości siedzeń i ich mocowań”. Uwaga – „dla typu pojazdu” oznacza dla oferowanego samochodu. Do oferty należy dołączyć homologacje częściowe lub protokoły z badań wykonanych przez niezależną jednostkę notyfikowaną.</p> <p>Uwaga. Parametr punktowany: system przesuwu fotela niewymagający od użytkownika demontażu fotela czy też używania narzędzi tzn. możliwość przesuwania fotela analogiczna (podobna funkcjonalnie) jak w fotelu kierowcy (na fotelu siedzi osoba z zapiętym pasem trzypunktowym)</p>		
5.	<p>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 przesuwne (minimalna wysokość przejścia 1800 mm – podać wartość oferowaną) spełniające normę PN EN 1789.</p>		
6.	<p>Zabudowa meblowa na ścianach bocznych (lewej i prawej): - 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 ortopedyczne typu Kramera, torba opatrunkowa (z możliwością łatwego</p>		

	<p>dostępu z przedziału medycznego).</p> <ul style="list-style-type: none"> - półki podsufitowe z przezroczystymi szybkami i podświetleniem umożliwiającym podgląd na umieszczone tam przedmioty (na ścianie lewej co najmniej 4 szt., na ścianie prawej co najmniej 2 szt.). - system otwierania półek podsufitowych poprzez przyciśnięcie - na ścianie lewej pod półkami podsufitowymi zestaw szuflad z przezroczystymi szybkami - na ścianie lewej zamykany na klucz lub zamek cyfrowy schowek na środki psychotropowe. <p>Na wniosek Zamawiającego dopuszcza się zmianę w zabudowie dotyczącą rozmieszczenia poszczególnych elementów.</p>		
7.	<p>Zabudowa meblowa na ścianie działowej:</p> <ul style="list-style-type: none"> - szafka z blatem roboczym wykonanym blachą nierdzewną z pojemnikiem opisanym „materiał skażony” na zużyte igły, strzykawki oraz podręcznym koszem na odpady (przy ścianie działowej). Pojemnik na odpady medyczne PLASPOL-0007L/RED (pojemnik na odpady szpitalne 0,7L, owalny kształt-czerwony), dostęp przez drzwiczki przezroczyste otwierane po naciśnięciu. Kosz na śmieci z wkładem (graficznie oznakowany) po stronie lewej, otwierany poprzez dociśnięcie stopą. Miejsce na torbę medyczną/ratowniczą GLADBACH-PAX o wymiarach 65x35x35 z możliwością wyjmowania do wnętrza przedziału medycznego z jednoczesnym dostępem z zewnątrz poprzez otwarte drzwi boczne z mocowaniem umożliwiającym szybkie wypięcie torby jedną ręką i zabezpieczeniem przed nie kontrolowanym wypadnięciem w czasie jazdy. - pod blatem roboczym dwie szuflady oraz szafka zamykana (możliwość umieszczenia kilku pojemników ze środkami dezynfekującymi). <p>Na wniosek Zamawiającego dopuszcza się zmianę w zabudowie dotyczącą rozmieszczenia poszczególnych elementów.</p>		
8.	<p>Na ścianie lewej w tylnej lub środkowej części drugi zamykany i opisany pojemnik „materiały skażone” na odpady medyczne PLASPOL-0007L/RED (pojemnik na odpady szpitalne 0,7L, owalny kształt-czerwony), dostęp przez drzwiczki po naciśnięciu.</p>		
9.	<p>Sufitowy uchwyt do kroplówek na min. 4 szt. pojemników.</p>		
10.	<p>Sufitowy uchwyt dla personelu medycznego.</p>		
11.	<p>Na ścianie lewej opisana półka/szafka na kołnierze ortopedyczne.</p>		
12.	<p>Na ścianie lewej szyny wraz z trzema panelami z zamocowanymi uchwytami dla następującego sprzętu medycznego w następującej kolejności od strony tylnych drzwi: pompa infuzyjna ASCOR model AP 14, defibrylator LIFE PAK 15, respirator Medumat Standard z modułem inhalacji „OXYGEN” w zestawie przenośnym LIFE BASE</p>		

	<p>MINI II., Panele mają mieć możliwość przesuwania wzdłuż osi pojazdu tj. możliwość rozmieszczenia ww. sprzętu medycznego wg uznania Zamawiającego w każdym momencie eksploatacji. Pompa zamocowana i oparta całą jej podstawą np. na półce z tłumiącą drgania antypoślizgową podstawą aby do minimum zniwelować drgania przenoszone w czasie jazdy na uchwyt pompy. Gniazdo zasilania nad uchwytem pompy.</p> <p>Uwaga – Zamawiający nie dopuszcza mocowania na stałe uchwytów do ww. sprzętu medycznego bezpośrednio do ściany przedziału medycznego. Dodatkowo uchwyt do zamocowania ssaka bateryjno-sieciowego ACCUVAC BASIC firmy Weinmann na ścianie lewej - dolnej (przy podłodze wraz z zasilaniem podłączonym na stałe do uchwytu) oraz oryginalny uchwyt ładowarki baterii do defibrylatora LIFE PAK 15 umieszczony na stałe w pobliżu defibrylatora wraz z uchwytem defibrylatora LIFE PAK 15 (czyli dwa uchwyty: do defibrylatora i ładowarki).</p>		
13.	<p>Centralna instalacja tlenowa z zamontowanym na ścianie lewej panelem z min. 2 punktami poboru typu AGA (do jednego z gniazd podłączony przepływomierz z nawilżaczem tlenu 0-15l/min.), manometrem ciśnienia w instalacji oraz przełącznikiem butla 1- butla 2 (wybór butli z której ma być pobierany tlen); Dodatkowy punkt poboru tlenu z wężykiem i maseczką pacjenta (zamontowany pod sufitem), z regulacją przepływu tlenu przez przepływomierz ścienny zamontowany w panelu obok fotela na ścianie prawej przedziału medycznego. Uchwyt na 2 szt. butli tlenowych 10 litrowych w zewnętrznym schowku.</p> <p>Uchwyt do mocowania butli tlenowej 2l umiejscowiony w tylnej części ambulansu po stronie prawej przy drzwiach. Dwa reduktory tlenowe z manometrem na butle o pojemności 10 litrów (konstrukcja reduktora umożliwiająca montaż i demontaż bez konieczności użycia klucza).</p> <p>Jeden reduktor tlenowy z przepływomierzem i manometrem na butlę o pojemności 2 litry.</p>		
14.	<p>Instalacja próżniowa z regulacją siły ssania oraz manometrem podciśnienia (w zabudowie meblowej), zestaw kompletny do użycia – przystosowany do wkładów jednorazowych, wyposażony w odpowiedni słój, dodatkowo w zapasie trzy wkłady jednorazowe. Przewody łączące zabudowane – zabezpieczone przed przypadkowym zahaczaniem z możliwością łatwego demontażu do mycia i dezynfekcji.</p>		
15.	<p>Gaśnica p/poż zamocowana w przedziale medycznym,</p>		
16.	<p>Do pojazdu należy załączyć zestaw: zapasowych żarówek, gniazd elektrycznych, wtyków elektrycznych będących na wyposażeniu przedziału medycznego.</p>		
17.	<p>Młotek do wybijania szyb, nóż do przecinania pasów bezpieczeństwa zamontowane w przedziale medycznym</p>		

	(dopuszcza się by młotek do wybijania szyb, nóż do przecinania pasów bezpieczeństwa nie były wyposażeniem fabrycznym),		
18.	Termobox stacjonarny do ogrzewania płynów infuzyjnych z regulacją temperatury.		
19.	Lodówka sprężarkowa zasilana z sieci 12V do przewożenia leków wymagających niskich temperatur przechowywania tj. ok. 5 st. C wyposażona w zewnętrzny wyświetlacz temperatury.		
20.	Na prawej ścianie szafka z przezroczystymi pojemnikami na leki i materiały medyczne z zamykaną roletą.		
21.	Na lewej ścianie schowki na co najmniej trzy pudełka na rękawiczki jednorazowe z systemem drzwiczek umożliwiające szybki dostęp do otwartego pudełka.		
22.	Ampularium na około 60 ampułek z drzwiczkami wykonane z przezroczystego materiału zamontowane na ścianie nad blatem roboczym.		
23.	Pojemnik wykonany z siatki lub pasów ze sztywną wyprofilowaną podstawą podtrzymującą ciężar noszy płachtowych wraz z kocem - umiejscowiony na drzwiach tylnych prawych z dodatkową osłoną ścianki – gumową podkładką zabezpieczającą przed zabrudzeniem i uszkodzeniem tapicerki drzwi.		
24.	Siatka bezpieczeństwa przy fotelu na prawej ścianie.		
25.	Podstawa (laweta) pod nosze główne posiadająca: - płynny przesuw boczny (podać zakres w mm), - elektryczną regulację pochyłu o min. 10 ⁰ do pozycji Trendelenburga i Antytrendelenburga - pozycji drenażowej (podać zakres w stopniach dla każdej z pozycji) - elektryczną regulację wysokości transportowej tj. po załadunku noszy do ambulansu i ustawieniu w pozycji poziomej (podać zakres regulacji wysokości transportowej w odniesieniu do podłogi ambulansu tzn. wysokość minimalną oraz maksymalną w mm). - wysuw na zewnątrz pojazdu umożliwiający załadunek/rozładunek noszy do/z ambulansu - elektryczną regulację wysokości najazdowej Podać markę i model, załączyć folder i deklarację zgodności.		

WYMOGI CO DO PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA W ZAKRESIE SPRZĘTU MEDYCZNEGO

I. NOSZE SAMOJEZDNE

		-----	-----
1.	Podać markę, model (nosze fabrycznie nowe)		
2.	Wykonane z materiału odpornego na korozję lub z materiału zabezpieczonego przed korozją		
3.	Nosze potrójnie łamane z możliwością ustawienia pozycji przeciwwstrząsowej i pozycji zmniejszającej napięcie mięśni brzucha		
4.	Przystosowane do prowadzenia reanimacji		
5.	Z możliwością płynnej regulacji kąta nachylenia oparcia pod plecami do min 75°		
6.	Z zestawem pasów bezwładnościowych zabezpieczających		

	pacjenta o regulowanej długości mocowanych bezpośrednio do ramy noszy		
7.	Wyposażone w cienki niesprężynujący materac z tworzywa sztucznego umożliwiający ustawienie wszystkich dostępnych pozycji transportowych, o powierzchni antypoślizgowej, nie absorbujący krwi i płynów, odporny na środki dezynfekujące		
8.	Ze składanymi wzdłużnie poręczami bocznymi		
9.	Z wysuwanymi rączkami do przenoszenia umieszczonymi z przodu i tyłu noszy		
10.	Możliwość wprowadzania noszy przodem i tyłem do kierunku jazdy		
11.	Składany teleskopowo statyw na płyny infuzyjne		
12.	Waga noszy max 23 kg		
13.	Trwałe oznakowanie graficzne elementów związanych z obsługą noszy		
14.	Dodatkowy zestaw pasów lub uprząży służący do transportu małych dzieci		
15.	Obciążenie dopuszczalne min 227 kg		
	II. TRANSPORTER NOSZY GŁÓWNYCH	-----	-----
1.	Wyposażony w 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		
2.	Szybki i łatwy system połączenia z noszami		
3.	Regulacja wysokości w min 7 poziomach		
4.	Możliwość ustawienia pozycji drenażowych Trendelenburga i Fowlera na min trzech poziomach pochylenia		
5.	Możliwości zapięcia noszy przodem lub nogami w kierunku jazdy		
6.	Wyposażony w min 4 główne jezdne kółka obrotowe w zakresie 360 stopni o średnicy min. 150 mm		
7.	Min 2 kółka wyposażone w hamulce		
8.	Fabrycznie zamontowany system pozwalający na prowadzenie transportera bokiem przez jedną osobę z dowolnego miejsca na obwodzie transportera		
9.	4 główne uchwyty transportera		
10.	Przyciski blokady goleni kodowane kolorami		
11.	Trwałe oznakowanie najlepiej graficzne elementów związanych z obsługą transportera		
12.	Wykonany z materiału odpornego na korozję, lub z materiału zabezpieczonego przed korozją		
13.	Obciążenie dopuszczalne transportera min 227 kg		
14.	Waga transportera do 28 kg. - Dopuszcza się wyższą wagę transportera do 36,6 kg przy ładowności przekraczającej 220 kg, pod warunkiem potwierdzenia zgodności z wymogami normy PN EN 1789 i PN EN 1865 odpowiednim certyfikatem wystawionym przez niezależną badawczą jednostkę notyfikowaną zgodnie z uprawnieniami wg dyrektywy medycznej 93/42/EEC.		

15.	Mocowanie transportera do lawety ambulansu zgodnie z wymogami PN EN 1789.		
16.	Deklaracja zgodności oraz certyfikat zgodności z normą PN EN 1789 oraz PN EN 1865 na oferowany system transportowy (nosze i transporter), folder, instrukcja obsługi – załączyć do oferty.		
III. DEFIBRYLATOR		-----	-----
1.	Zasilanie akumulatorowe z baterii bez efektu pamięci		
2.	Ładowanie akumulatorów z sieci 230V AC lub 12V DC – ładowarka minimum dwustanowiskowa		
3.	Czas pracy urządzenia na jednym akumulatorze – min. 180 minut monitorowania lub min. 200 defibrylacji x 200J		
4.	Ciężar defibrylatora poniżej 10 kg		
5.	Codzienny autotest bez udziału użytkownika, bez konieczności włączania urządzenia		
6.	Defibrylacja synchroniczna i asynchroniczna		
7.	Defibrylacja w trybie ręcznym i AED		
8.	Dwufazowa fala defibrylacji w zakresie energii minimum od 5 do 360J		
9.	Automatyczna regulacja parametrów defibrylacji z uwzględnieniem impedancji ciała pacjenta		
10.	Defibrylacja przez łyżki twarde mocowane w obudowie defibrylatora i elektrody naklejane transparentne w RTG, w wyposażeniu łyżki dziecięce		
11.	Łyżki twarde z regulacją energii defibrylacji, wyposażone w przycisk umożliwiający drukowanie. Mocowanie łyżek twardych bezpośrednio w obudowie urządzenia		
12.	Stymulacja przez skórna w trybie sztywnym i na żądanie Częstość stymulacji min. 40-170 impulsów/minutę		
13.	Regulacja prądu stymulacji min. 0-200 mA		
14.	Odczyt 3 i 12 odprowadzeń EKG		
15.	Automatyczna interpretacja i diagnoza 12-odprowadzeniowego badania EKG uwzględniająca wiek i płeć pacjenta		
16.	Alarmy częstości akcji serca		
17.	Zakres pomiaru tętna od 20-300u/min		
18.	Prezentacja zapisu EKG – minimum 3 kanały na ekranie		
19.	Wydruk EKG na papierze o szerokości minimum 70 mm		
20.	Pamięć wewnętrzna wszystkich rejestrowanych danych		
21.	Transmisja danych przez modem do stacji odbiorczych		
22.	Moduł pomiaru SpO2 w zakresie 50-100% z czujnikiem typu klips dla dorosłych i dzieci		
23.	Moduł nieinwazyjnego pomiaru stężenia methemoglobiny i karboksyhemoglobiny za pomocą czujnika typu klips		
24.	Moduł ciśnienia nieinwazyjnego NIBP z mankietem dla dorosłych		
25.	Moduł EtCO2 z zakresem pomiaru min. od 0 do 99 mmHg, z automatyczną kalibracją, bez udziału użytkownika.		
26.	Możliwość rozbudowy o moduł IBP		
27.	Możliwość rozbudowy o moduł pomiaru temperatury		
28.	Aparat przenośny		

29.	Torba transportowa + 3 akumulatory+ komplet kabli do EKG 12		
30.	Uchwyt karetkowy certyfikowany		
31.	Instrukcja obsługi w języku polskim		
32.	Deklaracja zgodności lub certyfikat CE		
33.	Okres gwarancji min. 24 max. 60 miesięcy		
34.	Minimum 2 przeglądy gwarancyjne bezpłatne		
35.	W razie awarii na żądanie Zamawiającego sprzęt zastępczy		

Inne wymagania:

- Pojazd fabrycznie nowy, rok produkcji 2016,
- Gwarancja **min. 24 miesiące bez limitu kilometrów** – na zabudowę i sprzęt medyczny.
- Oryginał wyciągu ze świadectwa homologacji zaoferowanego pojazdu bazowego wraz zabudową medyczną – przy dostawie.
- Dołączyć wraz z dostawą następującą dokumentację oferowanego pojazdu - schematy:
 - instalacji elektrycznej zabudowy medycznej,
 - instalacji tlenowo-próżniowej zabudowy medycznej.
- Dołączyć wymagane obowiązującymi przepisami dla ambulansów, sprzętu medycznego i ratowniczego świadectwa, atesty i certyfikaty - w języku polskim.
- **Dostawca ambulansów zobowiązuje się dostosować wnętrze przedziału medycznego tak, aby umożliwić montaż sprzętu medycznego i ratowniczego.**
- **Dostawca ambulansów zobowiązuje się do nieodpłatnego montażu sprzętu medycznego i ratowniczego, który dostarczy Zamawiający.**
- **Zapisy na fakturze VAT (rozbicie na pozycje) do uzgodnienia z Zamawiającym.**
- **Sprzęt do zabudowy medycznej (wymieniony z nazwy własnej) jest w posiadaniu Zamawiającego.**

Przy przekazaniu pojazdu:

- Wymagany protokół na skuteczność zerowania i rezystancji na instalację elektryczną o napięciu 230 V w pojeździe.
- Protokół zdawczo-odbiorczy pojazdu i poszczególnych elementów wyposażenia.
- Przeszkolenie przedstawicieli Zamawiającego z obsługi ambulansu i sprzętu medycznego.
- Dołączyć aktualną instrukcję obsługi ambulansu i przedziału medycznego (bazującą na oferowanym modelu) w języku polskim.

W celu potwierdzenia, że oferowane dostawy, odpowiadają wymaganiom określonym przez Zamawiającego, Zamawiający żąda złożenia wraz z ofertą szczegółowych opisów oferowanych ambulansów (ich wyposażenia, technologii wykonania, użytych materiałów)

oraz fotografii lub folderów przedstawiających widok oferowanych ambulansów i ich wyposażenia.

Z załączonej dokumentacji musi w sposób jednoznaczny wynikać, iż zaoferowany przedmiot zamówienia spełnia wymagania określone przez zamawiającego.

.....
/pieczętka oferenta/

..... , dnia

