



POGOTOWIE RATUNKOWE
WE WROCŁAWIU
ul. Ziębicka 34-38 50-507 Wrocław



**DOLNY
ŚLĄSK**



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU
REGIONALNEGO



INFRASTRUKTURA I
ŚRODOWISKO
Narodowa Strategia
Spójności

sekretariat@pogotowie-ratunkowe.pl

tel. 71 77 31 400 fax. 71 367 66 18

NIP: 899-23-54-460

www.pogotowie-ratunkowe.pl

tel. kom. 506 374 965 , 506 734 979, wew. 400, 500

REGON: 932207142

KRS: 0000207618

ZNAK SPRAWY: ZP/PR/20/2024

SPECYFIKACJA WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

CZĘŚĆ III – OPIS PRZEDMIOTU ZAMOWIENIA (OPZ)

dla przetargu nieograniczonego p.n.:

„Zakup sześciu ambulansów medycznych typu C oraz wyposażenia medycznego”

Wrocław, listopad 2024 r.

„Zakup sześciu ambulansów medycznych typu C oraz wyposażenia medycznego”

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
w zakresie dostawy 6 ambulansów typu C spełniających wymagania normy PN:EN 1789
wraz z wyposażeniem

Tabela minimalnych wymagań techniczno - użytkowych dla 1 szt. ambulansu

Lp.	Wymagane parametry
1.	NADWOZIE
1.1	Typu "furgon" Rzeczywista masa ambulansu w pełni wyposażonego w sprzęt medyczny dla ambulansu typu „C” zgodnie z aktualną normą PN-EN 1789 + A2 lub równoważną, dodatkowo doposażonego w materac próżniowy, urządzenie do ucisku klatki piersiowej (tzw. masażer), wyposażenie systemu SWD (tj. uchwyt na tablet, tablet, drukarka), dwie dodatkowe małe butle tlenowe (<i>przyjmując, że w standardowym wyposażeniu ambulansu znajdują się dwie duże butle tlenowe oraz jedna mała</i>) oraz kierowcę i komplet pasażerów w tym pacjenta - nie może przekraczać dopuszczalnej masy całkowitej ambulansu określonej w homologacji. Pojazd dostosowany do ruchu prawostronnego.
1.2	Przystosowany do przewozu 4 osób (z kierowcą) w pozycji siedzącej + 1 osoba w pozycji leżącej na noszach.
1.3	Kabina kierowcy dwuosobowa zapewniająca miejsce pracy kierowcy zgodnie z aktualną wersją normy PN-EN 1789 + A2 lub równoważnej, wyposażona w dwa pojedyncze fotele z zagłówkami, z czego fotel kierowcy z regulacją w min. 3 płaszczyznach, fotel kierowcy wyposażony w podłokietnik, wyposażone w bezwładnościowe trzypunktowe pasy bezpieczeństwa.
1.4	Dla kierowcy i pasażera w kabinie kierowcy dywaniki gumowe zapobiegające zbieraniu się wody na podłodze.
1.5	Poduszki powietrzne przednie i boczne dla kierowcy i pasażera.
1.6	Lusterka zewnętrzne podgrzewane, sterowane elektrycznie.
1.7	Szyby boczne w kabinie kierowcy otwierane elektrycznie.
1.8	Światła do jazdy dziennej, spełniające wymagania ustawy Prawo o Ruchu Drogowym.
1.9	Sygnalizacja dźwiękowa lub optyczna w kabinie kierowcy - o niedomknięciu którychkolwiek drzwi
1.10	Pakiet parkowania z kamerą 360 stopni, asystent parkowania do prędkości 10km/h ostrzega wizualnie i dźwiękowo przed przeszkodami przed i za pojazdem. Fabryczny system multimedialny z ekranem dotykowym min.(7 cali) i współpracujący z nawigacją. Obsługa za pomocą ekranu dotykowego i przycisków na kierownicy. Obsługa smartfona przy użyciu np. Bluetooth z funkcją zestawu głośnomówiącego.
1.11	Wysokość przedziału medycznego min.1,80 m
1.12	Długość przedziału medycznego min. 3,25 m
1.13	Szerokość przedziału medycznego min. 1,70 m
1.14	Drzwi tylne wysokie, dwuskrzydłowe, przeszklone, otwierane na boki do kąta min. 270°, wyposażone w ograniczniki i blokady położenia skrzydeł, oraz w światła awaryjne włączające się automatycznie przy otwarciu drzwi.
1.15	Dodatkowe wzmocnione uchwyty przy drzwiach tylnych i bocznych ułatwiające wsiadanie do ambulansu zarówno osobie wysokiej jak i niskiej.
1.16	Drzwi boczne przesuwne prawe do przedziału medycznego z elektrycznym fabrycznym systemem wspomaganie ich domykania (fabryczny tj. będący oryginalnym wyposażeniem pojazdu bazowego). Wejście z dodatkowym stopniem obrotowym, z możliwością ręcznego sterowania stopniem lub stopniem automatycznie wysuwany po otwarciu drzwi. Sygnalizacja świetlna ostrzegająca o wysuniętym stopniu. Uwaga: Fabryczny system wspomaganie domykania - parametr punktowany (niewymagany)
1.17	Drzwi boczne przesuwne lewe do zewnętrznego schowka z elektrycznym fabrycznym system wspomaganie ich domykania (fabryczny tj. będący oryginalnym wyposażeniem pojazdu bazowego), Uwaga: Fabryczny system wspomaganie domykania - parametr punktowany (niewymagany)
1.18	Stopień drzwi tylnych antypoślizgowy pełniący jednocześnie funkcję zderzaka.
1.19	Lakier w kolorze żółtym zgodnym z PN 1789 (RAL 1016).
1.20	Okna w kabinie sanitarnej pokryte w 2/3 wysokości folią półprzeźroczystą lub zmatowione. Okno boczne drzwi przesuwanych z możliwością przesuwania szyby.
1.21	Zewnętrzny schowek za lewymi drzwiami przesuwany (oddzielony od przedziału medycznego i dostępny z zewnątrz pojazdu), z miejscem mocowania min. 2 szt. butli tlenowych 10 l, min. 2

	<p>rezerwowych małych butli tlenowych bez osprzętu, trzech kasków, różnych modeli krzesłek kardiologicznych, noszy podbierających, materaca próżniowego, deski ortopedycznej dla dorosłych, urządzenia do kompresji klatki piersiowej (tzw. masażer) lub plecak reanimacyjny. Miejsce mocowania deski ortopedycznej musi umożliwiać mocowanie różnych modeli deski.</p> <p>Mocowanie deski ortopedycznej i noszy podbierających realizowane za pomocą blokady lub pasów zamontowanych na frontowej części dedykowanego schowka. Zamawiający nie dopuszcza montażu pasów w głębi schowka.</p> <p>Min. 2 półki mogące pomieścić plecak/torbę ratowniczą.</p> <p>Pasy do mocowania sprzętu medycznego wyposażone w metalowe klamry i metalowe zaczepy.</p> <p><i>Zamawiający dopuszcza miejsce montażu urządzenia do kompresji klatki piersiowej oraz rezerwowych butli tlenowych w łatwo dostępnym miejscu w przedziale medycznym, na lewej lub na prawej ścianie w tylnej części ambulansu.</i></p>
1.22	Centralny zamek wszystkich drzwi (łącznie z drzwiami do zewnętrznego schowka) z autoalarmem, sterowany pilotem.
1.23	Asystent martwego punktu pomagający unikać wypadków (rozpoznaje pojazdy w martwym punkcie i ostrzega kierowcę sygnałami wizualnymi i dźwiękowymi)
1.24	System ostrzegający o możliwości kolizji (wizualnie i dźwiękowo ostrzega o zbyt małym odstępie od innego pojazdu lub przeszkody i za pomocą systemu wspomagania nagłego hamowania wspomaga kierowcę w gwałtownym hamowaniu)
1.25	<p>Oznakowanie pojazdu trzema pasami odbłaskowymi:</p> <p>zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 03 stycznia 2023 r. w sprawie oznaczenia systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne oraz wymagań w zakresie umundurowania członków zespołów ratownictwa medycznego (Dz. U.z 2023 poz. 118);</p> <p>a) pasem typu 1 lub 3 barwy czerwonej, o szerokości co najmniej 15 cm umieszczony wokół dachu;</p> <p>b) pasem typu 1 lub 3 barwy niebieskiej umieszczony bezpośrednio nad pasem, o którym mowa w lit.c;</p> <p>c) pasem typu 3 barwy czerwonej o szerokości co najmniej 15 cm, umieszczony między linią okien a nadkolami.</p>
1.26	Napis lustrzany "AMBULANS" barwy czerwonej, o wysokości liter co najmniej 22 cm, umieszczony z przodu pojazdu, dopuszczalne jest umieszczenie napisu „AMBULANAS” barwy czerwonej o wysokości liter co najmniej 10 cm, także z tyłu pojazdu. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 03 stycznia 2023 r. w sprawie oznaczenia systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne oraz wymagań w zakresie umundurowania członków zespołów ratownictwa medycznego (Dz. U. z 2023 poz. 118);
1.27	Logotyp zawierający nazwę dysponenta jednostki lub nazwą dysponenta jednostki umieszczonymi po bokach pojazdu w dolnej części drzwi kierowcy i pasażera lub na tylnych drzwiach w dolnej części. Kryptonim zespołu ratownictwa medycznego barwy czerwonej o wysokości liter 10 cm, umieszczonym po bokach i z tyłu pojazdu pod okręgami z oznaczeniem zespołu o których mowa w pkt 3. zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 03 stycznia 2023 r.
1.28	Specjalistyczny środek transportu sanitarnego ma barwę żółtą(CMYK 10,0-90,0) i jest oznakowany: Wzorem graficznym systemu " PAŃSTWOWE RATOWNICTWO MEDYCZNE " o średnicy 50 cm umieszczonym na tylnych drzwiach oraz, na dachu i po bokach w tylnej części pojazdu -zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 03 stycznia 2023 r. w sprawie oznaczenia systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne oraz wymagań w zakresie umundurowania członków zespołów ratownictwa medycznego (Dz. U. z 2023 poz. 118).
1.29	<p>Oznakowanie Zespołu Ratownictwa Medycznego – po bokach literą barwy czerwonej:</p> <p>a) P- w przypadku podstawowego zespołu ratownictwa medycznego</p> <p>b) S – w przypadku specjalistycznego zespołu ratownictwa medycznego</p> <p>- umieszczoną w okręgu o średnicy co najmniej 40 cm grubość linii okręgu i liter wynosi 4 cm zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 03 stycznia 2023 r.</p>
1.30	Nazwa dysponenta jednostki: POGOTOWIE RATUNKOWE WE WROCŁAWIU – po obu stronach pojazdu, oraz na drzwiach tylnych (wielkości liter do uzgodnienia po podpisaniu umowy).
1.31	Dwie gaśnice zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia wraz z uchwytem mocującym –jedna w kabinie kierowcy, a jedna w przedziale pacjenta.
2.	SILNIK
2.1	Turbodiesel spełniający wymogi normy spalin min. EURO 6 (VI)
2.2	Moc silnika minimum 125kW , gwarantująca uzyskanie przyspieszenia określonego w pkt 4.2.1 normy PN EN 1789+A2 lub równoważnej
2.3	Brak systemu ograniczającego prędkość pojazdu w chwili dostarczenia ambulansu do Pogotowia Ratunkowego we Wrocławiu
3.	ZESPÓŁ PRZENIESIENIA NAPĘDU
3.1	Skrzynia biegów automatyczna.
3.2	Napęd na koła przednie lub tylne.

3.3	System zapobiegający poślizgowi kół w trakcie ruszania.
3.4	Elektroniczny układ stabilizujący tor jazdy.
4.	ZAWIESZENIE
4.1	Gwarantujące dobrą przyczepność kół do nawierzchni, stabilność i manewrowość w trudnym terenie.
4.2.	Fabryczny stabilizator osi przedniej i tylnej. Fabrycznie wzmocnione przednie zawieszenie.
5.	UKŁAD HAMULCOWY
5.1	Systemem ABS zapobiegający blokadzie kół podczas hamowania lub równoważny.
5.2	System rozdziału siły hamowania.
5.3	System zapobiegający poślizgowi kół osi napędzanej.
5.4	System wspomaganie nagłego hamowania.
5.5	Hamulce tarczowe na obu osiach (przód i tył).
5.6	Hamulec pomocniczy realizowany za pomocą dźwigni mechanicznej lub elektrycznie.
6.	UKŁAD KIEROWNICZY
6.1	Ze wspomaganiem.
6.2	Regulowana kolumna kierownicy w minimum dwóch płaszczyznach.
7.	OGRZEWANIE I WENTYLACJA
7.1	Niezależny od silnika fabryczny system ogrzewania kabiny kierowcy i przedziału medycznego poprzez nagrzewnicę wodną, umożliwiający dogrzanie silnika przed rozruchem i możliwością ustawienia temperatury i termostatem.
7.2	Ogrzewanie postojowe – grzejnik elektryczny z możliwością ustawienia temperatury termostatem i zabezpieczeniem o mocy 2,0 kW zasilany z sieci 230V.
7.3	Niezależne od pracy i układu chłodzenia silnika ogrzewanie powietrzne przedziału medycznego z możliwością ustawienia temperatury.
7.4	Wentylator dachowy z lampą wewnętrzną zapewniający ponad 20-krotną wymianę powietrza na godzinę w przedziale medycznym.
7.5	Dwa niezależne układy klimatyzacji – fabryczny dla kabiny kierowcy i pasażera, drugi dla przedziału medycznego ambulansu. Zamawiający dopuszcza również dwustrefowy układ klimatyzacji, oddzielny dla przedziału medycznego i kabiny kierowcy – rozbudowany na bazie fabrycznego układu klimatyzacji producenta pojazdu bazowego.
7.6	W przedziale medycznym wyświetlacz informujący o temperaturze w przedziale medycznym oraz temperaturze na zewnątrz pojazdu.
8.	INSTALACJA ELEKTRYCZNA
8.1	Dwa akumulatory o pojemności sumarycznej min. 180 Ah - jeden do rozruchu silnika, drugi do zasilania przedziału medycznego - połączone tak, aby były doładowywane zarówno z alternatora w czasie pracy silnika, jak i z prostownika na postoju po podłączeniu zasilania do sieci 230V. Widoczna dla kierowcy sygnalizacja stanu naładowania akumulatorów, z ostrzeganiem o niedoładowaniu któregośkolwiek z nich. Zamawiający wymaga aby akumulator medyczny był akumulatorem żelowym lub kwasowo-ołowiowym akumulatorem bezobsługowym VRLA wykonanym w technologii AGM - o pojemności zapewniającej prawidłowe funkcjonowanie urządzeń przedziału medycznego zgodnych z PN EN 1789 +A2 lub równoważnej, porównywalnej do akumulatora kwasowego.
8.2	Zasilanie zewn. 230V z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym różnicowoprądowym oraz zabezpieczenie przed uruchomieniem silnika przy podłączonym zasilaniu zewnętrznym. Jedno gniazdo 230V zasilane z zewnątrz zamontowane w tylnej części przedziału medycznego. Układ zapewniający zasilanie instalacji 12 V oraz skuteczne ładowanie akumulatorów - jeden prostownik o minimalnej, rzeczywistej wydajności prądowej 25A lub dwa prostowniki oddzielnie dla akumulatora rozruchowego, oddzielnie dla przedziału pacjenta - z automatycznym zabezpieczeniem przed jego awarią oraz przeładowaniem akumulatorów - w kabinie kierowcy widoczna sygnalizacja właściwego działania prostownika ładującego akumulatory na postoju.
8.3	4 gniazda 230 V w przedziale pacjenta z bezpiecznikami zabezpieczającymi, zasilane z przetwornicy 12V/230V, w tym trzy w okolicach środkowej części przedziału medycznego na lewej ścianie oraz jedno w miejscu mocowania drukarki.
8.4	5-gniazd niskonapięciowych 12V/16A IP-34 + wtyki do tego typu gniazda 5 szt. - w przedziale medycznym do podłączenia urządzeń medycznych oraz drukarki SWD, zabezpieczone przed zabrudzeniem, wyposażone we wtyki. Dodatkowo dwa gniazda typu USB z czego jedno gniazdo do transmisji danych pomiędzy stacją dokującą tabletu a drukarką. W kabinie kierowcy minimum dwa gniazda 12 V (wtyk zapalniczeki) oraz minimum jedno gniazdo USB.
8.5	Przewód zasilania zewnętrznego 230V o długości co najmniej 7 m.
8.6	Inwerter prądu stałego 12V na zmienny 230V o mocy min. 1 500W (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).
8.7	Umieszczony w łatwo dostępnym miejscu wyłącznik, umożliwiający odłączenie akumulatora od zasadniczej instalacji elektrycznej bez użycia narzędzi.
9.	PRZEDZIAŁ PACJENTA
9.1	Minimalne wewnętrzne wymiary przedziału pacjenta: wysokość 1,80 m, długość 3,25 m, szerokość 1,70 m (pomiędzy ścianami bocznymi).
9.2	Izolacja termiczna ścian i sufitu przedziału medycznego oraz pawlacza nad kabiną kierowcy - <i>(jeżeli jest zamontowany)</i> .
9.3	Jedno obrotowe miejsce siedzące na prawej ścianie wyposażone w bezwładnościowe, trzypunktowe pasy bezpieczeństwa i zagłówki, ze składanym do pionu siedziskiem oraz fotel u wezglowia noszy, obrotowy w zakresie min. 90 stopni, umożliwiający jazdę tyłem do kierunku jazdy, z trzypunktowym pasem bezpieczeństwa, z funkcją przesuwu przód-tył. Pas bezpieczeństwa fotela pacjenta (siedzenie skierowane przodem do kierunku jazdy po prawej stronie) musi być zamontowany po prawej stronie fotela.
9.4	Podłoga wyłożona wykładziną antypoślizgową, łatwo zmywalną połączoną szczelnie z pokryciem boków.
9.5	Ściany boczne, sufit, półki, szafki wykonane z materiału łatwo zmywalnego, odpornego na działanie środków myjąco odkażających, bez ostrych krawędzi, w kolorze białym.
9.6	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 - spełniające normę PN EN 1789 + A2 lub równoważną.
9.7	Schówek wewnętrzny na dodatkowe wyposażenie ortopedyczne z łatwym dostępem w każdych warunkach (unieruchomienia kończyn, miednicy, kręgosłupa, deska pediatriczna)
9.8	Na ścianie lewej 2 rzędy szyn wraz z pięcioma panelami do mocowania uchwytów dla następującego sprzętu medycznego: defibrylator, respirator, pompa infuzyjna, ładowarka, ssak. Panele mają mieć możliwość przesuwania wzdłuż osi pojazdu tj. możliwość rozmieszczenia ww. sprzętu medycznego wg uznania Zamawiającego w każdym momencie eksploatacji. - Uchwyt na jedną małą butle tlenową 2l z możliwością szybkiego montażu i demontażu butli z pokrowcem i reduktorem. Zamawiający nie wymaga butli z akcesoriami.
9.9	Zabudowa meblowa na ścianach bocznych (lewej i prawej): - zestawy szafek i półek wykonanych z tworzywa sztucznego lub innego materiału, zabezpieczone przed niekontrolowanym wypadnięciem umieszczonych tam przedmiotów, z miejscem mocowania wyposażenia medycznego, tj. deska pediatriczna, kamizelka typu KED, szyny Kramera, torba opatrunkowa, - 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.); półki podsufitowe wyposażone w regulowane przegródki w płaszczyźnie poziomej, do dowolnej konfiguracji wielkości przegród - minimum 3 wymienne przegródki w każdej z szafek. - powiększona szafka na sprzęt do udrażniania górnych dróg oddechowych (GDO). - szafka przeznaczona do przechowywania wenflonów, igieł itp. - zamykana roletą (odporną na przypadkowe uderzenie od zewnętrznej strony). Szafka wyposażona w minimum 2 półki i regulowane przegródki w płaszczyźnie poziomej, do dowolnej konfiguracji wielkości przegród - minimum 4 wymienne przegródki na każdej z półek lub szafka wyposażona w minimum 5 przezroczystych pojemników umożliwiających przejrzyste rozmieszczenie przechowywanego sprzętu jednorazowego, mogą być uchylne lub wysuwane. - pod półkami podsufitowymi na ścianie lewej małe szufladki typu „push” na drobny sprzęt medyczny (np. strzykawki). Pojemnik na cewniki do odsysania. Pojemnik na rękawiczki (trzy rodzaje) o konstrukcji uniemożliwiającej wypadanie opakowań z rękawiczkami. Schówek zamykany skutecznym zamkiem. Półka na dokumenty medyczne usytuowana na ścianie działowej przy szafce na drukarkę. Min. 1 Wieszak np. na powieszenie kurtki. - Rolety zastosowane w szafkach muszą być wyposażone w ergonomiczny uchwyt do podnoszenia i opuszczania rolet. Zamawiający wyklucza dodatkowy system blokady rolet. <i>Zamawiający dopuszcza również na zasadzie równoważności zabudowę meblową, w której miejsce mocowania desek ortopedycznych dla dorosłych i dzieci, kamizelki typu KED oraz szyn Kramera znajduje się w zewnętrznym schowku.</i> <i>Zamawiający dopuszcza ambulans, w którym zastosowano podsufitowe szafki wiszące z przezroczystymi frontami oraz podświetleniem, 3 na lewej ścianie oraz 2 na prawej ścianie.</i>
9.10	Zabudowa meblowa na ścianie działowej: - szafka z blatem roboczym wykonanym blachą nierdzewną (wysokość blatu roboczego 100 cm ± 10 cm; podać wartość oferowaną), listwa zabezpieczająca czołową powierzchnię blatu wystająca powyżej jego powierzchni max 2 cm, z min. 2 szufladami, z poręczą – uchwytem, z miejscem przewożenia

	<p>plecaka medycznego z możliwym dostępem z zewnątrz po otwarciu drzwi; ściany wnęki na plecak wyłożone gumą lub podobnym łatwo zmywalnym, odpornym na zarysowania materiałem.</p> <ul style="list-style-type: none"> - pojemnik na zużyte strzykawki i igły, pojemnik do dezynfekcji, - uchwyt na ręcznik papierowy. <p>Nad blatem roboczym półka do mocowania drukarki SWD, zestaw gniazd: 2 gniazda USB, w tym jedno gniazdo do transmisji danych, służące do połączenia drukarki z tabletem, 1 gniazdo 12V oraz 1 gniazdo 230 V.</p> <p><i>Zamawiający dopuszcza również inne miejsce mocowania drukarki SWD pod warunkiem, że miejsce mocowania drukarki będzie łatwo dostępne i nie będzie zagrażało bezpieczeństwu osób przebywających w przedziale medycznym podczas jazdy oraz ewentualnej kolizji/wypadku drogowego, jak również nie będzie kolidowało z obsługą pozostałych urządzeń medycznych zamontowanych w ambulansie.</i></p> <p><i>Zamawiający dopuszcza szafkę z blatem roboczym wykończonym blachą ze stali kwasoodpornej w której wysokość blatu roboczego wynosi 120cm, szafka w poniższej konfiguracji:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - górna szuflada z przygotowaniem do montażu drukarki systemu SWDPRM; - dwie szuflady z systemem umożliwiającym segregację przewożonego w nich wyposażenia; - wbudowany pojemnik na zużyte igły, - wysuwany kosz na śmieci. Mechanizm kosza musi zapewniać szybki dostęp, niekłopotliwe opróżnianie oraz łatwe czyszczenie obudowy pod koszem. - termobox – elektryczny ogrzewacz płynów infuzyjnych z płynną regulacją temperatury. - miejsce i system mocowania plecaka ratunkowego z dostępem zarówno z zewnątrz jak i z wewnątrz przedziału medycznego.
9.11	Podgrzewacz płynów infuzyjnych (termobox) – umożliwiający automatyczne utrzymanie temperatury płynów w nim przechowywanych na poziomie do 42 st. C, zarówno na postoju jak i w czasie ruchu ambulansu (o, każdej porze roku), temperatura oraz regulacja musi być wyświetlana w panelu sterowania. Pojemność zapewniająca możliwość przechowywania co najmniej 8 szt. flakonów o pojemności 500 ml każdy.
9.12	Miejsce na 2 torby lekarskie lub plecaki, wraz z ich mocowaniem – pasy do mocowania toreb i plecaków z zaczepami i klamrami metalowymi.
9.13	Uchwyty sufitowe do płynów infuzyjnych – minimalna ilość zgodna z PN EN 1789 + A2 lub równoważna.
9.14	Uchwyty sufitowe dla personelu umieszczone wzdłuż noszy na całej ich długości, dodatkowo uchwyt umieszczony na wysokości przejścia pomiędzy przedziałem medycznym a kabiną kierowcy.
9.15	Termometr wskazujący temperaturę w przedziale pacjenta, temp. wyświetlana na panelu elektronicznym.
9.16	Okna zmatowione do 2/3 wysokości.
9.17	Urządzenie do wybijania szyb, nóż do przycinania pasów bezpieczeństwa.
9.18	Otwierany szyberdach pełniący funkcję wyjścia ewakuacyjnego – zamontowany zgodnie z zaleceniami producenta. Szyba szyberdachu zaciemniona lub zmatowiona.
9.19	Stopień drzwi bocznych antypoślizgowy, umożliwiający bezpieczne wsiadanie i wysiadanie zabezpieczony przed niekorzystnym działaniem wody dostającej się w szczelinę pomiędzy stopniem, a szafką roboczą.
9.20	Blat roboczy przy pacjencie umiejscowiony na lewej ścianie z tyłu przedziału pacjenta – podręczna składana półeczka umożliwiająca nabranie leku lub odłożenie drobnego sprzętu lub blat mocowany na stałe. Zamawiający wymaga listwy zabezpieczającej krawędzie blatu wystającej powyżej jego powierzchni max 2 cm.
10.	SYGNALIZACJA ŚWIETLNO – DŹWIĘKOWA I OZNAKOWANIE
10.1	W przedniej części pojazdu belka świetlna typu LED wyposażona w dwa reflektory typu LED do doświetlania przedpola oraz podświetlonym napisem „AMBULANS” lub zintegrowana z nadwoziem sygnalizacja świetlna typu LED, wyposażona w dwa reflektory typu LED do oświetlania przedpola pojazdu oraz wyświetlacz LED-owy z napisem „AMBULANS”. W komorze silnika lub w pasie przednim zamontowany głośnik z sygnałem dźwiękowym modulowanym, o mocy min. 100 W z możliwością podawania komunikatów głosem. Oświetlenie ostrzegawcze typu Led – niebieskie – zamontowane w pasie przednim. Łączna ilość zamontowanych błyskowych ostrzegawczych sygnałów świetlnych – wynosi max 10 zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia.
10.2	W tylnej części pojazdu zintegrowane z nadwoziem, połączone w jeden moduł niebieskie światła sygnalizacyjne typu LED. Zamawiający dopuszcza również sygnalizację świetlną realizowaną lampą świetlną typu LED koloru niebieskiego.
10.3	Lampy świateł pozycyjnych na drzwiach tylnych w pozycji “otwartej”.

10.4	Sygnalizacja dźwiękowa: elektryczna, modulowana o mocy nie mniejszej niż 100 W z możliwością przełączania rodzaju modulacji.
10.5	Zamawiający wymaga niezależnego systemu sygnalizacji pneumatycznej przeznaczonego do ciągłej pracy, działającego niezależnie od sygnalizacji podstawowej. Zamawiający wymaga, aby sprężarka była zamontowana w miejscu umożliwiającym jej właściwe chłodzenie.
10.6	Włączenie sygnalizacji świetlno-dźwiękowej realizowane przez dwa włączniki (osobny dla sygnalizacji świetlnej i dźwiękowej) umieszczone w widocznym, łatwo dostępnym miejscu na desce rozdzielczej kierowcy - z wyraźną sygnalizacją włączenia. Zamawiający wymaga aby włączenie sygnału dźwiękowego możliwe było dopiero po włączeniu sygnalizacji świetlnej.
10.7	Lampy świateł awaryjnych na drzwiach tylnych działające po ich otwarciu, lampy typu LED. Zamawiający nie dopuszcza zastosowania listwy LED.
10.8	Reflektory zewnętrzne typu LED, po dwa z tyłu, z lewej i z prawej strony, do oświetlenia miejsca akcji. Reflektory automatycznie wyłączające się po ruszeniu pojazdu i osiągnięciu prędkości 20 km/h.
10.9	Włączanie świateł błyskowych powinno być niezależne od położenia urządzenia umożliwiającego pracę silnika oraz od włączenia sygnałów dźwiękowych.
10.10	Reflektor punktowy bezprzewodowy z ładowarką w samochodzie umożliwiającą ładowanie podczas jazdy; barwa światła: naturalna. Miejsce montażu ładowarki w miejscu uniemożliwiającym przypadkowe jej odłączenie.
11	OŚWIETLENIE PRZEDZIAŁU PACJENTA
11.1	Oświetlenie rozproszone typu LED w kolorze naturalnym.
11.2	Co najmniej 4 sufitowe punkty ze światłem skupionym nad noszami, z regulacją kąta padania światła + oświetlenie punktowe blatu roboczego – typu LED
11.3	Włączenie/wyłączenie oświetlenia (jednej lampy) po otwarciu/zamknięciu drzwi przedziału pacjenta
11.4	Włącznik oświetlenia przedziału pacjenta przy bocznych lub tylnych drzwiach. Włącznik oświetlenia punktowego blatu roboczego nad blatem.
12.	ŁĄCZNOŚĆ
12.1	Na dachu pojazdu powinny być zainstalowane dwie różne anteny. Zainstalować na dachu pojazdu możliwie blisko osi podłużnej dachu, we wzajemnej odległości od siebie i innych instalowanych tam urządzeń (np. lamp błyskowych itp.) nie mniejszej niż 40 cm oraz doprowadzić do miejsca instalacji radiotelefonu w kabinie, okablowanie z zapasem 50 cm: 1) antenę typu 3089/1 lub zgodną do radiotelefonu cyfrowo-analogowego, pracującego w paśmie 160 MHz, antenę GPS-u Instalacja okablowania oraz samych anten powinna być wykonana w taki sposób, aby wymiana anten i ich okablowania nie wymuszała odkręcania, rozbierania elementów tapicerki wewnętrznej, podsufitki, itp. Zamawiający dokona dostrojenie anten we własnym zakresie.
12.2	Miejsce instalacji radiotelefonu w typowej kieszeni: 1) radiotelefonu cyfrowo-analogowego (DMR) pasma 136-174 MHz, 400-470MHz– do uzgodnienia z Zamawiającym (po podpisaniu umowy). Sposób instalacji oraz wybrane miejsce umieszczenia radiotelefonu powinny spełniać niżej wymienione warunki: - umożliwić kontakt manualny, wizualny i audio, członkom załogi karetki z miejsca kierowcy jak i pasażera, - posiadać doprowadzone dwa okablowania anten z 50 cm zapasem tego okablowania, - posiadać doprowadzone zasilanie 12 V bezpośrednio z akumulatora pojazdu z zabezpieczeniem: 2) 15A dla radiotelefonu cyfrowo-analogowego (możliwość wymiany bezpieczników na bezpieczniki o innych parametrach przez serwis techniczny w bezinwazyjny sposób) Z miejsca instalacji radiotelefonu (z 50 cm zapasem) odprowadzić okablowanie przewodem 2 x 1,5 mm ² Cu do ściany tylnej kabiny kierowcy (górną część tej ściany, strona przedziału medycznego). W przedziale medycznym zakończyć to okablowanie zainstalowanym do tego celu głośnikiem o parametrach: 7,5W/8Ω z możliwością wyciszenia głośnika. Kable instalacji antenowej należy zakończyć wtykiem koncentrycznym typu BNC-50 Poprawność instalacji anten należy sprawdzić i uzyskać mierzoną wartość współczynnika fali stojącej o wartości WFS ≤ 1,3 dla każdej z ww. instalacji anten. Kabel instalacji antenowej GPS należy zakończyć wtykiem koncentrycznym typu mikrowtyk. Poprawność wykonania tej instalacji należy sprawdzić przez pomiar wskazujący odbiór sygnału GPS z co najmniej trzech satelitów systemu GPS jednocześnie.
12.3	System wewnętrznej łączności pomiędzy kierowcą i przedziałem medycznym
12.4	Zamawiający nie wymaga radiotelefonu.
13.	CENTRALNA INSTALACJA TLENOWA

13.1	Centralna instalacja tlenowa: - zamontowany na ścianie lewej panel z minimum 2 gniazdami poboru tlenu typu AGA, - sufitowy punkt poboru tlenu gniazdo AGA, - sufitowy punkt poboru tlenu zakończony wyjmowanym króćcem do podłączenia maski tlenowej z regulacją ilości przepływu tlenu. Regulacja skokowa od „0÷25” L/min.
13.2	Miejsce na dwie butle tlenowe o pojemności 10 l (duże) w schowku zewnętrznym.
13.3	Konstrukcja ma zapewnić możliwość swobodnego dostępu do zaworów butli tlenowych oraz obserwacji manometrów reduktorów tlenowych bez potrzeby zdejmowania osłony - od strony przedziału medycznego.
14.	NOSZE MONOBLOKOWE ELEKTRYCZNE
14.1	Wielofunkcyjne samojezdne nosze monoblokowe zgodne normą PN:EN 1865-2, z ruchomą podstawą z przesuwem bocznym zgodnie z normą PN:EN 1865-5. Fabrycznie nowe rok produkcji min. 2024 r. Prosimy o dołączenie certyfikatów zgodności do oferty.
14.2	Nosze z automatycznym, hydrauliczno-elektrycznym systemem podnoszenia, obniżania noszy z pacjentem oraz załadunkiem noszy z/do ambulansu , eliminujący konieczność ręcznego podnoszenia pacjenta wraz z noszami.
14.3	Materac noszy powinien: - być wykonany z mocnego materiału, odpornego na bakterie, grzyby, plamy i zgniliznę, łatwego do czyszczenia, zmywalnego, odpornego na wodę , olej napędowy, itp. ; - posiadać powierzchnie antypoślizgową, nie absorbującą krwi i płynów, odporną na środki dezynfekujące; - w środkowej części dodatkowo stabilizować miednicę w trakcie transportu pacjenta; - umożliwiać ustawienie wszystkich dostępnych pozycji transportowych. Dodatkowe wyposażenie: Uprząż pediatryczna do transportu dzieci. Zamawiający nie określa wymogów w zakresie wagi przewożonego dziecka.
14.4	Konstrukcja noszy wraz z systemem umożliwiającym ich poszerzenie w sposób bezpieczny i wygodny dla pacjenta, spełniająca normę PN:EN 1865 - 2.
14.5	Regulowane poręcze boczne, składane na boki, umożliwiające powiększenie powierzchni dla pacjenta do minimum 82 cm szerokości. Ze względu na różny kształt poręczy bocznych Zamawiający nie określa na jakiej długości ma być poszerzone leże noszy.
14.6	W zestawie min. jeden akumulator. Wskaźnik stanu naładowania akumulatora. Zamawiający dopuszcza akumulator zamontowany na stałe lub z możliwością wymiany z użyciem narzędzi. Zamawiający dopuszcza również konstrukcję umożliwiającą szybką wymianę akumulatora bez konieczności używania narzędzi z pacjentem na noszach. Zamawiający nie określa minimalnej ilości cykli podnoszenia pacjenta bez konieczności ładowania akumulatora. Zamawiający nie określa minimalnej wymaganej pojemności akumulatora. Możliwość wymiany akumulatora bez użycia narzędzi z pacjentem na noszach stanowi parametr dodatkowo punktowany. Dodatkowy akumulator wraz z ładowarką zewnętrzną zamontowaną w przedziale medycznym stanowi parametr dodatkowo punktowany. System bezprzewodowego, indukcyjnego ładowania akumulatora noszy po wpięciu w mocowanie podczas ładowania stanowi parametr dodatkowo punktowany.
14.7	Konstrukcja noszy bezpieczna dla pacjenta i użytkownika, ma zapobiegać uszkodzeniom ciała.
14.8	System ręcznego podnoszenia, opuszczania, załadunku i wyładunku noszy działający zarówno przy naładowanych jak i rozładowanych akumulatorach.
14.9	Bezpieczne obciążenie noszy min. 315 kg.
14.10	Dopuszczalna waga noszy max. 75 kg. Zgodna z normą PN:EN 1865-2.
14.11	Przystosowane do prowadzenia reanimacji, wyposażone w twardą płytę na całej długości noszy.
14.12	Trwałe graficzne oznakowanie elementów związanych z obsługą noszy.
14.13	Płynna regulacja nachylenia oparcia pod plecy do minimum 75°.
14.14	Płynna automatyczna regulacja na wszystkich wysokościach.
14.15	Stabilizator głowy pacjenta.
14.16	Nosze wyposażone w 4 kółka obrotowe w zakresie 360° z min. 15 cm średnicą, min. 2 kółka wyposażone w hamulce.
14.17	2 koła z systemem blokady toczenia (koła kierunkowe).
14.18	Skracana część ramy noszy celem ułatwienia manewrowania w wąskich przestrzeniach.

14.19	Całkowita długość noszy min. 190 cm, po skróceniu nosze nie mogą przekroczyć 170 cm długości.
14.20	Możliwość rozłożenia leża po skróceniu ramy noszy.
14.21	Składany teleskopowo wieszak na płyny infuzyjne.
14.22	Nosze wyposażone w zagłówek mocowany bezpośrednio do ramy noszy umożliwiające ich przedłużenie w celu transportu pacjenta o wyższym wzroście.
14.23	Wymagany paszport techniczny, karta gwarancyjna instrukcja obsługi w języku polskim.
14.24	Możliwość mycia ciśnieniowego noszy. Stopień ochrony: IP 66 lub IPX 6.
14.25	Okres gwarancji na nosze i system załadunku min. 48 miesięcy Gwarancja obejmuje nosze z osprzętem
14.26	Liczba gwarancyjnych przeglądów serwisowych: według zaleceń producenta. Dodatkowy jeden bezpłatny przegląd przed upływem gwarancji.
14.27	Czas reakcji serwisu na zgłoszenie awarii w okresie gwarancji: max. 72 godziny. Zgłaszanie usterek w okresie gwarancyjnym w dni robocze od poniedziałku do piątku w godzinach: 7-15 z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
14.28	Czas usunięcia awarii w okresie gwarancji: max 14 dni roboczych.
14.29	W okresie trwania gwarancji na nosze Zamawiający wymaga pozostawienia w siedzibie Zamawiającego do jego dyspozycji 1 szt. kompletnych noszy elektrycznych zastępczych wraz z układem ładowania umożliwiającym ładowanie akumulatora, które będą przez Zamawiającego używane w trakcie usuwania awarii, trwania napraw i przeglądów noszy zamontowanych w ambulansie. Nosze zastępcze muszą być identyczne jak nosze zamontowane w oferowanych ambulansach (ten sam model).
14.	Czas naprawy gwarancyjnej przedłuża okres gwarancji liczony od momentu zgłoszenia. Minimalna liczba napraw powodująca wymianę urządzenia na nowe 3-naprawy w okresie gwarancyjnym. Szkolenie personelu z zakresu użytkowania oraz min. 1 osoby z działu technicznego – z obsługi technicznej urządzenia. Szkolenie potwierdzone zaświadczeniem lub certyfikatem dla pracownika technicznego. Dostępność części zamiennych i opieka serwisowa przez min.7 lat po upływie gwarancji.
15.	ELEMENTY SYSTEMU SWD
15.1	Montaż modułu GPS/GSM zgodnie ze specyfikacją „ <i>rekomendacja minimalnych wymagań sprzętu do SWD PRM</i> ” wraz z antenami GPS i GSM i przewodami zasilającymi 12V.
15.2	Drukarka mobilna zgodnie ze specyfikacją „ <i>rekomendacja minimalnych wymagań sprzętu do SWD PRM</i> ” zamontowana na półce poprzez dedykowany uchwyt drukarki mobilnej. Montaż gniazd z doprowadzonym zasilaniem dla ww. drukarki 12V/230 V z zabezpieczeniem prądowym zakończonym gniazdami (zasilanie 230V z przetwornicy 12V/230V nie zakłócającej pracy innych urządzeń medycznych i łączności radiowej), do mocowania drukarki SWD zestaw gniazd: 2 gniazda USB, w tym jedno gniazdo do transmisji danych, służące do połączenia drukarki z tabletem, 1 gniazdo 12V oraz 1 gniazdo 230 V. Całość instalacji drukarka/półka/uchwyty ujęte w homologacji lub innym dokumencie potwierdzającym bezpieczny montaż (nie zagrażający bezpieczeństwu pasażerów i kierowcy) urządzeń w wybranym miejscu pojazdu. Zamawiający dopuszcza drukarkę atramentową, laserową i termiczną.
15.3	Terminal mobilny – tablet o parametrach zgodnie ze specyfikacją „ <i>rekomendacja minimalnych wymagań sprzętu do SWD PRM</i> ” (np. typu Zebra RTL10C1 lub równoważny tj. o porównywalnych parametrach technicznych) usadowiony w dedykowanej stacji dokującej wraz z zasilaczem, zamontowany w przedziale kierowcy umożliwiający szybki dostęp i obsługę bez konieczności wypinania ze stacji. .Montaż gniazd z doprowadzonym zasilaniem dla ww. tabletu 12V/230 V z zabezpieczeniem prądowym zakończonym gniazdami (zasilanie 230V z przetwornicy 12V/230V nie zakłócającej pracy innych urządzeń medycznych i łączności radiowej). Stacja musi mieć zasilanie z akumulatora samochodu aby doładowywać tablet medyczny oraz zestaw anten do GPS i GSM montowanych bezpośrednio do stacji dokującej. Zestaw (tablet+stacja dokująca) ma umożliwiać wydruk z tabletu zadokowanego w stacji. Miejsce montażu – na desce rozdzielczej, w środkowej części konsoli. Miejsce montażu umożliwiające swobodne przemieszczanie się pomiędzy kabiną a przedziałem medycznym. <i>Zamawiający dopuszcza również inne miejsce na mocowanie uchwytu do tabletu, w miejscu umożliwiającym szybki dostęp i obsługę bez konieczności wypinania ze stacji.</i> Całość instalacji tablet/stacja dokująca/uchwyty ujęte w homologacji lub innym dokumencie potwierdzającym bezpieczny montaż(nie zagrażający bezpieczeństwu pasażerów i kierowcy) urządzeń w wybranym miejscu pojazdu.
16.	WYPOSAŻENIE POJAZDU / WYMAGANIA DODATKOWE
16.1	Dodatkowa gaśnica w przedziale medycznym zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia.

16.2	Kosze na śmieci w przedziale medycznym – 2 szt. zlokalizowane jeden w przedniej a drugi tylnej części przedziału medycznego ambulansu zamontowane na stałe zapobiegające niekontrolowanemu przemieszczeniu. Zamontowane kosze nie powinny utrudniać ergonomiki pracy personelu ZRM. Konstrukcja kosza z wyjmowanym pojemnikiem. Mechanizm kosza musi zapewniać szybki dostęp, niekłopotliwe opróżnianie oraz łatwe czyszczenie obudowy pod koszem.
16.3	Wszystkie pasy w pojeździe typu bezwładnościowego o trzech punktach kotwienia.
16.4	W kabinie kierowcy zamontowana: – sygnalizacja akustyczna i/lub optyczna ostrzegająca kierowcę o niedomkniętych drzwiach pojazdu – sygnalizacja akustyczna i/lub optyczna ostrzegająca kierowcę o rozładowaniu akumulatora samochodu bazowego i akumulatora dodatkowego – sygnalizacja optyczna informująca kierowcę o włączeniu reflektorów zewnętrznych – sygnalizacja optyczna informująca kierowcę o podłączeniu ambulansu do sieci 230 V – sygnalizacja optyczna informująca kierowcę o braku możliwości uruchomienia pojazdu z powodu otwartych drzwi między przedziałem medycznym a kabiną kierowcy.
16.5.	System rejestracji wizualnej zewnętrznej ambulansu z możliwością zapisu oraz zabezpieczony przed dostępem osób trzecich. Zarejestrowany obraz musi być przechowywany przez min. 30 dni.
17.	WYMAGANIA OGÓLNE
17.1	Ambulans nowy, na bazie furgonu rok produkcji min. 2024, wyposażony w system eCALL
17.2	Ogumienie ambulansu musi być dostosowane do DMC ambulansu (wymagany indeks „C”)
17.3	Ambulans fabrycznie wyposażony w pełnowymiarowe koło zapasowe i dodatkowo komplet 4 opon tej samej marki co zamontowane na osiach pojazdu. <i>W przypadku dostawy w sezonie letnim, dodatkowy komplet opon zimowych; w przypadku dostawy w sezonie zimowym dodatkowy zestaw opon letnich</i> Ambulans wyposażony w fartuchy przeciwbłotne przednie i tylne (tzw. chłapacze).
17.4	Ambulans uzupełniony: 90 % zbiornik paliwa oraz płyny eksploatacyjne do ilości zalecanych przez producenta, w tym w środek redukujący szkodliwe cząsteczki spalin, stosowany w wysokoprężnych silnikach diesla najnowszej generacji, wykorzystujących technologię Selekttywnej Redukcji Katalitycznej (SCR)
17.5	Dostawa ambulansów do siedziby Zamawiającego: 50-507 Wrocław ul. Ziębicka 34-38