

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
Minimalne wymagania dla średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego

L.p.	Wyszczególnienie
1	Wymagania minimalne
1.1.	Spełnia wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z Ustawą "Prawo o ruchu drogowym". Pojazd kompletny posiada świadectwo dopuszczenia zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. z późn. zm. na potwierdzenie czego załączone jest ono na etapie składania oferty.
1.2.	Masa całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie przekracza 16.000 kg. Jego całkowita wysokość nie przekracza 3,15 m.
1.3.	Podwozie fabrycznie nowe, nieużywane.
1.4.	Silnik o zapłonie samoczynnym, spełniający normy czystości spalin EURO6. Moc min. 290KM.
1.5.	Napęd 4 x 4 : <ul style="list-style-type: none"> • możliwość odłączania napędu osi przedniej, • możliwość blokady mechanizmu różnicowego przedniej i tylnej osi, • przekładnia rozdzielcza z przełożeniem terenowym i szosowym.
1.6.	Podwozie samochodu z manualną skrzynią biegów.
1.7.	Zawieszenie osi przód - resory, tył - zawieszenie pneumatyczne. Pojazd wyposażony w dodatkowe systemy bezpieczeństwa: ABS.
1.8.	Kabina czterodrzwiowa, fabrycznie jednomodułowa, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1 +1 +4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Za kabiną umiejscowiony i wyprowadzony do góry filtr powietrza. Kabina wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> • indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, • radiotelefon przewoźny, • fabryczne radio, • niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, • szyberdach, • przysłona przeciwsłoneczna zewnętrzna, • rolety wewnętrzne przeciwsłoneczne, • elektryczne szyby przednie, • szyby przedziału załogi otwierane manualnie, • elektryczne lusterka, • zawieszenie kabiny na poduszkach pneumatycznych z systemem samopoziomującym, • klimatyzację fabryczną, • uchwyty na aparaty powietrzne.
1.9.	Fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa: <ul style="list-style-type: none"> • siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, • fotele wyposażone w zagłówki, • fotel dla kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym, z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia, • fotel dowódcy z regulacją wzdłużną, regulacją wysokości i pochylenia oparcia.
1.10.	Instalacja elektryczna jedнопrzewodowa 24V, z biegunem ujemnym na masie lub dwuprzewodowa w przypadku zabudowy z tworzywa sztucznego. Moc alternatora i pojemność akumulatorów zapewnia pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.

1.11.	Samochód powinien być wyposażony w główny wyłącznik prądu, umożliwiający odłączenie akumulatorów od wszystkich systemów elektrycznych (z wyjątkiem tych, które wymagają stałego zasilania). Wyłącznik główny powinien się znajdować w zasięgu kierowcy, po lewej stronie pojazdu. Dodatkowo samochód wyposażony w przyłącza do ładowania (pneumatyczne i elektryczne), samorozłączalne typu Air Box lub równorzędny.
1.12.	Samochód wyposażony w instalację antenową na pasmo radiowe 148 MHz.
1.13.	Pojazd posiada urządzenia sygnalizacyjno - ostrzegawcze, akustyczne i świetlne pojazdu uprzywilejowanego LED. Dodatkowo wyposażony w belkę klasy CODE 3 (pełnoledową) zamontowaną na dachu kabiny oraz sygnały dźwiękowe klasy Federal Signal 200W, dwa głośniki 100W. Pojazd wyposażony w dodatkowy sygnał pneumatyczny, dwutonowy, włączany włącznikiem umieszczonym w kabinie w miejscu łatwo dostępnym dla kierowcy. Dodatkowo 8szt. lamp typu MS26, sygnalizacyjnych, niebieskich umieszczonych: \ <ul style="list-style-type: none"> • na pokrywie silnika dwie, • z boku pojazdu z lewej strony dwie, • z boku z prawej strony dwie. • z tyłu dwie Ponadto zamontowana z tyłu pojazdu nad przedziałem autopompy tzw. fala świetlna pomarańczowa (LED) oraz dodatkowe halogeny oświetleniowe dalekosiężne umieszczone nad przednią szybą samochodu.
1.14.	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania.
1.15.	Maksymalna prędkość na najwyższym biegu - nie mniejsza niż 85 km/h
1.16.	Rezerwa masy w pełni obciążonego samochodu w stosunku do całkowitej dopuszczalnej masy pojazdu podanej w homologacji typu zgodnie z Rozporządzeniem MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. z późn. zm.
1.17.	Kolorystyka: <ul style="list-style-type: none"> • samochód - RAL 3000 • elementy błotników i zderzaków - białe • elementy podwozia - czarne
1.18.	Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, równocześnie zapewnione prawidłowe funkcjonowanie hamulców.
1.19.	Wylot spalin nie skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu, zapewnić ochronę przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi.
1.20.	Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny.
1.21.	Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać przejazd minimum 300 km lub 4 godzinną pracę autopompy.
1.22.	Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy określonych przez producenta.
1.23.	Podwozie pojazdu o wzmocnionym zawieszeniu w związku ze stałym obciążeniem pojazdu.
1.24.	Ogumienie uniwersalne z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. Przód - ogumienie pojedyncze, tył - bliźniaki.
1.25.	Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu bez konieczności stałego przewożenia.

1.26.	Pojazd wyposażony w hak holowniczy z tyłu pojazdu posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa Samochód wyposażony w zaczep holowniczy i szkle z przodu umożliwiające odholowanie pojazdu.
2.	Zabudowa pożarnicza:
2.1.	Zabudowa nadwozia wykonana z materiałów odpornych na korozję. Poszycia zewnętrzne w całości kompozytowe, wykonane w kolorze RAL3000 bez użycia lakieru. Ściany zabudowy podwójne. Izolowane termicznie. Wnętrze skrytek - blacha anodowana, prowadnice do półek wykonane ze stali nierdzewnej, półki wzmocnione poprzez ramkę ze stali nierdzewnej.
2.2.	Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym. Na dachu działka wodno - pianowe typu DWP16, uchwyty na drabinę i węże ssawne.
2.3.	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym (nie dopuszcza się zastosowania blachy ryflowanej).
2.4.	Drabina do wejścia na dach ze stali nierdzewnej, jednoczęściowa, bez dodatkowej konieczności składania/rozkładania. Odległość pierwszego szczebla od podłoża nie przekracza 600 mm.
2.5.	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz do wszystkich zamków. Zastosowane dodatkowe zabezpieczenie przed samoczynnym otwieraniem skrytek. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii poprzez zainstalowane podesty robocze o głębokości min. 55 cm na całej długości boku zabudowy. Wszystkie podesty strony lewej i/lub prawej tworzące jedną linię ciągłą po ich otworzeniu.
2.6.	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie LED: główny wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie kierowcy.
2.7.	Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności oraz oświetlenie powierzchni dachu roboczego, całe w technologii LED
2.8.	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.
2.9.	Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza.
2.10.	Zbiorniki na środki gaśnicze wykonane z materiałów kompozytowych.
2.11.	Zbiornik wody min. 3000 litrów wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony, posiada właz rewizyjny.
2.12.	Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% zbiornika wody wykonany z materiałów odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.
2.13.	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi.
2.14.	Autopompa dwuzakresowa. Wydajności min. 2500l/min przy ciś 8 bar i Hgs 1,5 m i min. 400l/min przy ciś. 40 bar.
2.15.	Układ wodno-pianowy zabudowany w taki sposób aby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrznego dla głębokości ssania 1,5m.
2.16.	Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum: - dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, - linii szybkiego natarcia (linia powinna być zakończona prądownicą typu Turbojet), - działka wodno-pianowego DWP16 - korpus wykonany ze stali nierdzewnej, - zraszaczy.
2.17.	Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu.
2.20.	Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:

	<ul style="list-style-type: none"> • z głębokości 1,5 m w czasie do 30 sek. • z głębokości 7,5 m w czasie do 60 sek.
2.21.	<p>W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • manowakuometr, • manometr niskiego ciśnienia, • wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu, • wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku, • regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu, • wyłącznik silnika pojazdu, • kontrolka pracy silnika, • kontrolka włączenia pompy, • schemat układu wodno - pianowego oraz oznaczenie zaworów. <p>W kabinie kierowcy znajdują się następujące urządzenia kontrolno-pomiarowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • manometr niskiego ciśnienia, • wskaźnik poziomu wody w zbiorniku, • wskaźnik poziomu środka pianotwórczego.
2.22.	Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75, zawór kulowy do napełniania z hydrantu. Instalacja napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika oraz zawór zabezpieczający przed przepelnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną + instalacja odwadniająca zbiornik.
2.23.	Autopompa wyposażona w dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie minimum stężeń 3% i 6% (tolerancja +/- 0,5%) w pełnym zakresie wydajności pompy.
2.24.	Wszystkie elementy układu wodno - pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.
2.25.	Konstrukcja układu wodno - pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów.
2.26.	Przedział autopompy wyposażony w system ogrzewania, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do - 25°C.
2.27.	Na wlocie ssawnym pompy zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i dla zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy.
2.28.	Pojazd wyposażony w elektropneumatyczny maszt oświetleniowy sterowany z pilota przewodowego zasilany bezpośrednio z instalacji podwoziowej w przypadku najaśnic LED. Umiejscowienie masztu nie ogranicza przestrzeni zabudowy pożarnej.
2.29.	Pojazd posiada miejsce do indywidualnego montażu sprzętu. Standardowo wyposażony w uchwyty na węże ssawne, tłoczne, prądownicę, drabinę.
2.30.	Pojazd wyposażony w wyciągarkę elektryczną zamontowaną z przodu pojazdu wraz z zabudową wykonaną z materiałów kompozytowych min. 8 ton.
2.31	Pojazd wyposażony w min.4 zraszacze o wydajności 50-100dm ³ /min przy ciś. 8 bar, zasilane autopompą. Dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią kolejne dwa po bokach pojazdu. Ponadto instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające, uruchamiane z kabiny kierowcy.
2.32	<p>Dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • kamera cofania z kolorowym wyświetlaczem umieszczonym w kabinie pojazdu, • przeniesienie zbiornika paliwa za kabinę, • podstawa ze stali nierdzewnej zamontowana w kabinie między siedzeniem dowódcy i kierowcy z przygotowaną instalacją do montażu latarek i radiotelefonów (latarka

	<p>przeznaczona do pracy w strefie zagrożonej wybuchem - 4 szt oraz radiotelefon przenosny z ładowarką zasilaną z instalacji samochodu – 5 szt.),</p> <ul style="list-style-type: none"> • prądownica wodno - pianowa POK AWG PW52. • montaż uchwytów do mocowania sprzętu. Rozmieszczenie i montaż do uzgodnienia z zamawiającym. • łańcuch antypoślizgowe – komplet.
2.33	Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy - OSP KSRG + nazwa, oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP.