

Załącznik nr 1 - Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Wymagania minimalne dla średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego kategorii III – terenowej

L.p.	Średni terenowy samochód ratowniczo - gaśniczy
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 spełnia wymagania Rozporządzeniem MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. z późn. zm. Posiada ważne świadectwo dopuszczenia potwierdzające poniżej wymagania minimalne.
1.2.	Masa całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie przekracza 16.000 kg.
1.3.	Pojazd fabrycznie nowy, nie używany – rok produkcji 2020.
1.4.	Silnik o zapłonie samoczynnym, spełniający normy czystości spalin EURO6 o mocy min. 290 KM
1.5.	Napęd 4 x 4 z blokadą mechanizmu różnicowego osi przedniej i tylnej.
1.6.	Pojazd wyposażony w minimum dodatkowe systemy bezpieczeństwa: ABS, ESP, ARS
1.7.	Pojazd z manualną skrzynią biegów.
1.8.	Kąt natarcia i zejścia oraz prześwity i kąty przechyłów zgodnie z minimalnymi wymaganiami rozporządzenia MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. z późn. zm. dla tego typu kategorii pojazdów (III).
1.9.	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 dodatkowo 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, •rolety wewnętrzne przeciwsłoneczne, •elektryczne szyby drzwi przednich, •szyby przedziału załogi otwierane manualnie lub elektrycznie, •elektryczne lusterka, •klimatyzację fabryczną, •uchwyty na 4 aparaty powietrzne zamontowane z tyłu kabiny w przedziale załogi, •wlot filtra powietrza w górnej części kabiny, •wzmocnienie całego dachu kabiny, •zawieszenie kabiny na poduszkach pneumatycznych, •dodatkowe reflektory świetlne z przodu pojazdu – 4 szt. •półka na ładowarki w kabinie z instalacją elektryczną, •monitor+kamera cofania, •pneumatyczny sygnał dźwiękowy,

	<ul style="list-style-type: none"> •blenda przeciwsłoneczna na przedniej szybie, •fala świetlna umiejscowiona na tylnej części zabudowy, •skrzynia kompozytowa umiejscowiona na dachu zabudowy, •szuflada wysuwana na prowadnicach – 2 szt. •zabudowa pojazdu o wymiarach min. 4,10 m długości
1.10.	<p>Fotele wyposażone w:</p> <ul style="list-style-type: none"> •pasy bezpieczeństwa, •siedzenia pokryte śliskim materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, •fotele wyposażone w zagłówki, •fotel dla kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym, z regulacją wysokości, odległości i pochylecia oparcia, •fotel dowódcy z regulacją wzdużną, regulacją wysokości i pochylecia oparcia.
1.11.	Instalacja elektryczna jednoprzewodowa 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.
1.12.	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu umiejscowiony po lewej stronie za kabiną.
1.13.	Pojazd wyposażony w gniazdo (z wtyczką) do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego umieszczone po prawej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy).
1.14.	Samochód wyposażony w instalację antenową na pasmo radiowe 148 MHz.
1.15.	Pojazd posiada urządzenia sygnalizacyjno - ostrzegawcze, akustyczne i świetlne pojazdu uprzywilejowanego.
1.16.	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania.
1.17.	Maksymalna prędkość na najwyższym biegu - nie mniejsza niż 85 km/h
1.18.	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.
1.19.	<p>Kolorystyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> •samochód – RAL 3000 •elementy błotników i zderzaków – białe •elementy podwozia – czarne
1.20.	Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, równocześnie zapewnione prawidłowe funkcjonowanie hamulców.
1.21.	Wylot spalin nie skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu, zapewnić ochronę przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi.
1.22.	Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny.
1.23.	Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać przejazd minimum 300 km lub 4 godzinną pracę autopompy.
1.24.	Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy określonych przez producenta.
1.25.	Podwozie pojazdu o wzmocnionym zawieszeniu w związku ze stałym obciążeniem pojazdu.
1.26.	Ogumienie z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych, terenowe. Przód i tył - ogumienie pojedyncze.

1.27.	Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu bez konieczności stałego przewożenia.
1.28.	Pojazd wyposażony w hak holowniczy z tyłu pojazdu posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa Samochód wyposażony w zaczep holowniczy i 2 szkle z przodu umożliwiające odholowanie pojazdu. Złącza pneumatyczne z tyłu pojazdu do możliwości podpięcia przyczepy.
1.29.	Z przodu pojazdu zamontowana wyciągarka elektryczna o uciagu min. 8 t posiadająca osłonę kompozytową, lina stalowa o długości min. 30 m.
2.	Zabudowa pożarnicza:
2.1.	Zabudowa nadwozia wykonana z materiałów odpornych na korozję (metalowo-kompozytowa). Ściany zabudowy podwójne, izolowane termicznie. Zewnętrzne poszycia kompozytowe w kolorze RAL3000 bez lakierowania. Wnętrze skrytek - blacha anodowana, prowadnice do półek wykonane ze stali nierdzewnej, półki z poszyciami aluminiowymi wzmocnione szkieletem ze stali nierdzewnej.
2.2.	Dach zabudowy w formie podestu roboczego, wykonany z kompozytu, pokryty warstwą antypoślizgową. Na dachu działko wodno - pianowe, uchwyty na drabinę nasadkową 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 umiejscowiona po lewej stronie.
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.
2.6.	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie LED: główny wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie kierowcy.
2.7.	Oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności oraz oświetlenie powierzchni dachu roboczego.
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 o pojemności min. 2500l wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony, posiada włącznik 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 A16/8 ze stopniem wysokiego ciśnienia o wydajności min. 250l/min. przy 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

	<p>do minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, - linii szybkiego natarcia z napędem elektrycznym i ręcznym, - działka wodno-pianowego klasy DWP16 - korpus wykonany ze stali nierdzewnej, - zraszacze przednie i boczne załączane z kabiny kierowcy.
2.17.	Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu.
2.18.	<p>Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:</p> <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.
2.19.	<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.
2.20.	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 przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną + instalacja odwadniająca zbiornik.
2.21.	Autopompa wyposażona w dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie minimum stężeń 3% i 6% (tolerancja $\pm 0,5\%$) w pełnym zakresie wydajności pompy.
2.22.	Wszystkie elementy układu wodno - pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.
2.23.	Konstrukcja układu wodno - pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów.
2.24.	Przedział autopompy wyposażony w system ogrzewania, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do - 25°C.
2.25.	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.
2.26.	Pojazd wyposażony w elektropneumatyczny maszt oświetleniowy LED o mocy min. 30000 lm. sterowany z pilota przewodowego z dodatkowym systemem automatycznego składania się po ruszeniu pojazdu.
2.27.	Pojazd oznakowany numerami operacyjnymi znajdującymi się z lewej, prawej strony i dachu kabiny oraz tył zabudowy podanymi przez Zamawiającego w trakcie realizacji zamówienia.

2.28.	Pojazd posiada miejsce i uchwyty na sprzęt.
2.29.	Gwarancja na pojazd - 24 miesiące. Na sprzęt znajdujący się na wyposażeniu - gwarancja zgodna z kartami gwarancyjnymi jego producentów.
2.30.	Odbiór pojazdu w siedzibie Wykonawcy z pełnym zbiornikiem paliwa i AdBlue.