

### SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZDMIOTU ZAMÓWIENIA

#### Wymagania dla średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego z napędem 4x4 dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Chałupie Małej

L.p.	Wyszczególnienie	Wartość parametru oferowanego pojazdu, wyposażenia (wpisać parametr, rozwiązanie techniczne lub spełnia / nie spełnia)
1	Wymagania minimalne	
1.1.	Samochód musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z Ustawą "Prawo o ruchu drogowym". Pojazd musi posiadać świadectwo dopuszczenia zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnienia bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz zmienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007r. Nr 143, poz. 1002 z późn. zm.).	
1.2.	Podwozie fabrycznie nowe, nie używane, rok produkcji 2018.	
1.3.	Silnik o zapłonie samoczynnym, spełniający normy czystości spalin EURO6. Moc min. 340 KM.	
1.4.	Napęd 4 x 4: – możliwość odłączania napędu osi przedniej, – możliwość blokady mechanizmu różnicowego przedniej i tylnej osi, – przekładnia rozdzielcza z przełożeniem terenowym i szosowym.	
1.5.	Podwozie samochodu z manualną skrzynią biegów.	

1.6.	Zawieszenie osi przód – resory, tył – zawieszenie pneumatyczne lub resorowe. Pojazd musi być wyposażony w dodatkowe systemy bezpieczeństwa: ABS.	
1.7.	Wysokość max. pojazdu: 3350 mm	
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 co najmniej w: <ul style="list-style-type: none"><li>– indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy,</li><li>– radiotelefon przewoźny,</li><li>– fabryczne radio,</li><li>– niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,</li><li>– szyberdach,</li><li>– przysłona przeciwsłoneczna zewnętrzna z 4 halogenami oświetleniowymi,</li><li>– rolety wewnętrzne przeciwsłoneczne,</li><li>– elektryczne szyby przednie,</li><li>– szyby przedziału załogi otwierane manualnie,</li><li>– elektryczne lusterka,</li><li>– zawieszenie kabiny na poduszkach pneumatycznych z systemem samopoziomującym,</li><li>– klimatyzację fabryczną,</li><li>– 4 uchwyty na aparaty powietrzne.</li></ul>	
1.9.	Fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa: <ul style="list-style-type: none"><li>– siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdzarcie i ścieranie,</li></ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– fotele wyposażone w zagłówki,</li> <li>– fotel dla kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym, z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia,</li> <li>– fotel dowódcy z regulacją wzdłużną, regulacją wysokości i pochylenia oparcia.</li> </ul>	
1.10.	Instalacja elektryczna jedнопrzewodowa 24V, z biegunem ujemnym na masie lub dwuprzewodowa w przypadku zabudowy z tworzywa sztucznego. Moc alternatora i pojemność akumulatorów zapewniająca pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.	
1.11.	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu.	
1.12.	Pojazd wyposażony musi być w gniazdo (z wtyczką) do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy).	
1.13.	Samochód musi być wyposażony w instalację antenową na pasmo radiowe 148 MHz.	
1.14.	Pojazd musi być wyposażony w urządzenia sygnalizacyjno - ostrzegawcze, akustyczne i świetlne pojazdu uprzywilejowanego.	
1.15.	Pojazd musi być wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania.	
1.16.	Maksymalna prędkość na najwyższym biegu - nie mniejsza niż 85 km/h	
1.17.	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.	

1.18.	Kolorystyka: – samochód – RAL 3000 – elementy błotników i zderzaków – białe – elementy podwozia – czarne	
1.19.	Instalacja pneumatyczna pojazdu musi zapewniać możliwość wyjazdu w ciągu 60 s od chwili uruchomienia silnika samochodu z równoczesnym zapewnieniem prawidłowego funkcjonowanie hamulców.	
1.20.	Wylot spalin nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu w celu zapewnienia ochrony przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi.	
1.21.	Możliwość podstawowej obsługi silnika bez podnoszenia kabiny.	
1.22.	Pojemność zbiornika paliwa zapewniająca przejazd minimum 300 km lub 4 godziny pracy autopompy.	
1.23.	Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy określonych przez producenta.	
1.24.	Podwozie pojazdu o wzmocnionym zawieszeniu w związku ze stałym obciążeniem pojazdu.	
1.25.	Ogumienie uniwersalne z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. Przód – ogumienie pojedyncze, tył – bliźniaki.	
1.26.	Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu bez konieczności stałego przewożenia.	
1.27.	Pojazd musi być wyposażony w hak holowniczy z tyłu pojazdu posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa oraz w zaczep holowniczy i szekle z przodu umożliwiające odholowanie pojazdu.	

1.28.	Na wyposażeniu pojazdu zamontowana z przodu wyciągarka elektryczna o mocy min. 5 t, zabezpieczona osłoną kompozytową.	
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 działko wodno - pianowe typu DWP24, 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 może przekraczać 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. 50 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 musi posiadać 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, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.	
2.9.	Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza.	
2.10.	Zbiorniki na środki gaśnicze muszą być wykonane z materiałów kompozytowych.	
2.11.	Zbiornik wody o pojemności min. 4500 litrów wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony, posiadający 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 musi być 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. 4000l/min przy ciś 8 bar i Hgs 1,5 m i min. 250l/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 musi umożliwiać podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum: <ul style="list-style-type: none"> <li>– dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu,</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- linii szybkiego natarcia,</li> <li>- działka wodno-pianowego DWP24 - korpus wykonany ze stali nierdzewnej,</li> <li>- zraszaczy.</li> </ul>	
2.17.	Autopompa musi umożliwić podanie wody do zbiornika samochodu.	
2.20.	Autopompa winna być wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody: <ul style="list-style-type: none"> <li>- z głębokości 1,5 m w czasie do 30 sek,</li> <li>- z głębokości 7,5 m w czasie do 60 sek.</li> </ul>	
2.21.	<p>W przedziale autopompy winny znajdować się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manowakuometr,</li> <li>- manometr niskiego ciśnienia,</li> <li>- wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu,</li> <li>- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,</li> <li>- regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu,</li> <li>- wyłącznik silnika pojazdu,</li> <li>- kontrolka pracy silnika,</li> <li>- kontrolka włączenia pompy,</li> <li>- schemat układu wodno - pianowego oraz oznaczenie zaworów.</li> </ul> <p>W kabinie kierowcy winny znajdować się następujące urządzenia kontrolno-pomiarowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manometr niskiego ciśnienia,</li> <li>- wskaźnik poziomu wody w zbiorniku,</li> <li>- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego.</li> </ul>	
2.22.	Zbiornik wody powinien być wyposażony w nasadę 75, zawór kulowy do napełniania z hydrantu. Instalacja napełniania powinna posiadać 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 musi być wyposażona w dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie minimum stężeń 3% i 6% (tolerancja +/- 0,5%) w pełnym zakresie wydajności pompy. Dozowanie ręczne środka pianotwórczego.	
2.24.	Wszystkie elementy układu wodno - pianowego winny być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.	
2.25.	Konstrukcja układu wodno – pianowego umożliwiająca jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów.	
2.26.	Przedział autopompy powinien być wyposażony w system ogrzewania, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do - 25°C.	
2.27.	Na wlocie ssawnym pompy powinien być 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 winien być wyposażony w elektropneumatyczny maszt oświetleniowy sterowany z pilota przewodowego zasilany bezpośrednio z instalacji podwoziowej w przypadku najaśnic LED. Umieszczenie masztu nie może ograniczać przestrzeni zabudowy pożarniczej.	
2.29.	Pojazd powinien posiadać miejsce do indywidualnego montażu sprzętu, uchwyty na węże ssawne, tłoczne, prądownicę, drabinę.	
2.30.	Pojazd powinien posiadać napisy na drzwiach kabiny kierowcy - OSP + nazwa, oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP.	

..... dnia .....

.....  
(podpis osoby uprawnionej)