

Minimalne wymagania techniczno-użytkowe dla średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego z układem napędowym 4x2
(kategoria 1: miejski, dla jednostki OSP)

Lp.	WARUNKI ZAMAWIAJĄCEGO	PROPOZYCJE WYKONAWCY
1.	Warunki ogólne:	
1.1	Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania: - ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. z 2017 r., poz. 128, z późn. zm.), wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy, - rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r., Nr 143, poz. 1002, z późn. zm), - rozporządzenia ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 29 marca 2019 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrowywiadu Włoskiego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. z 2019 r., poz. 594), - norm: PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2 (lub równoważnych).	
1.2	Pojazd musi posiadać ważne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm).	
1.3	Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 29 stycznia 2019 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2019 r., poz. 5).	
2	Podwozie z kabiną:	
2.1	Pojazd fabrycznie nowy, silnik i podwozie z kabiną pochodzące od tego samego producenta	Podać producenta, typ i model podwozia oraz rok produkcji.
2.2	Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-1 lub równoważnej).	
2.3	Pojazd musi spełniać wymagania dla kategorii 1 - miejskiej (wg PN-EN 1846-1 lub równoważnej).	

2.4	Maksymalna masa rzeczywiŝta (MMR) pojazdu gotowego do akcji ratowniczo-gaŝniczej, rozkład tej masy na osie oraz masa przypadaj¹ca na kaŝd¹ z osi nie moŝe przekroczyæ maksymalnych wartoŝci okreŝlonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego.	
2.5	Urz¹dzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze Ŝwiatelne i dŝwiêkowe pojazdu uprzywilejowanego: 1) belka lub dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane na dachu kabiny kierowcy, 2) co najmniej jedna lampa sygnalizacyjna niebieska, wykonana w technologii LED, zamontowana w tylnej czêŝci zabudowy na dachu lub na tylnej Ŝcianie, z moŝliwoŝci¹ wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie, 3) dodatkowe dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokoŝci lusterka wstecznego samochodu osobowego, 4) urz¹dzenie dŝwiêkowe (min. 3 modu³owane tony) wyposaŝone w funkcjê megafonu. Wzmocniacz o mocy min. 200 W (lub 2x100W) wraz z g³oŝnikiem o mocy min. 200 W (lub 2x100W). Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniaj¹ce łatwy dostêp dla kierowcy oraz dowódcy.	
2.6	Podwozie pojazdu musi spe³niaæ min nastêpuj¹ce warunki: - uk³ad jezdny - napêd 4x2, z blokad¹ mechanizmu róŝnicowego tylnego mostu napêdowego. Ko³a wyposaŝone w ogumienie uniwersalne wielosezonowe, - uk³ad hamulcowy wyposaŝony w system zapobiegania poŝlizgowi kół podczas hamowania ABS lub równowaŝny.	
2.7	Pojazd wyposaŝony w tylny zderzak lub urz¹dzenie ochronne, zabezpieczaj¹ce przed wjechaniem pod niego pojazdu.	
2.8	Kabina czterodrzwiowa, jednomodu³owa, 6-osobowa z uk³adem siedzeñ 1+1+4, usytuowanych przodem do kierunku jazdy. Wszystkie miejsca wyposaŝone w trzypunktowe bezw³adnoŝciowe pasy bezpieczeñstwa. Cztery miejsca siedz¹ce dla za³ogi w tylnym przedziale kabiny, wyposaŝone w cztery uchwyty uniwersalne do aparatów powietrznych, pasuj¹ce do butli kompozytowych i stalowych (uchwyty z moŝliwoŝci¹ zak³adania aparatów w pozycji siedz¹cej). Sposób mocowania winien zapewniæ moŝliwoŝæ za³oŝenia aparatu bez koniecznoŝci wczeŝniejszego jego wypinania. Pozosta³e dwa uchwyty do aparatów dla dowódcy i kierowcy zamocowane w zabudowie pojazdu lub kabinie. W przypadku mocowania aparatów w zabudowie, musz¹ byæ one na stelaŝu umoŝliwiaj¹cym samodzielne zak³adanie aparatów bez zdejmowania ich ze stelaŝa.	
2.9	W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoŝny spe³niaj¹cy minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne okreŝlone w za³¹czniku nr 2 do instrukcji stanow¹cej za³¹cznik do rozkazu nr 4 Komendanta G³ównego PSP z dnia 9 czerwca 2009 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łącznoŝci w sieciach radiowych UKF Pañstwowej Straŝy Poŝarnej (Dz. Urz. KG PSP Nr 1 z 2009 r. poz. 16) Samochód wyposaŝony w instalacjê antenow¹ wraz z anten¹. Radiotelefon zasilany oddzieln¹ przetwornic¹ napiêcia.	
2.10	Maksymalna wysokoŝæ ca³kowita pojazdu nie moŝe przekroczyæ mm. <i>(Wysokoŝæ okreŝla Zamawiaj¹cy uwzglêdniaj¹c warunki lokalne)</i>	
2.11	Instalacja elektryczna wyposaŝona w g³ówny wyłącznik pr¹du, bez odłączania urz¹dzeñ, które wymagaj¹ sta³ego zasilania.	

2.12	Wyłor spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu.	
2.13	Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (klucze do koł, trójkąt itp.)	
2.14	Kolor pojazdu: - nadwozie samochodu – RAL 3000, - żaluzje skrzytek w kolorze naturalnego aluminium, - błotniki i zderzaki – białe.	
2.15	Instalacja elektryczna w kabynie kierowcy wyposażona w dodatkowe gniazda umożliwiające podłączenie ładowarek do radiotelefonów przenośnych i ładowarek latarek. Rodzaj (typ) oraz ilość gniazd uzgadnia Zamawiający z Wykonawcą.	
3	Zabudowa pozaornicza	Proponycje Wykonawcy
3.1	Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję typu: stal nierdzewna, aluminium, materiały kompozytowe (wyklucza się inne stale bez względu na rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego). W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej, krawędzie podestów oraz krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania wyposażenia powinny być zabezpieczone.	
3.2	Drabina do wejścia na dach z poręczami w górnej części ułatwiającymi wejście na dach, umieszczona z tyłu pojazdu. Szczegół w wykonaniu antypoślizgowym.	
3.3	Skrzynki na sprzęt i wyposażenie zamknięte żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, i zabezpieczającym przed samoczynnym zamykaniem, wykonane z materiałów odpornych na korozję wyposażone w zamknięcie typu rurkowego lub równoważne, zamki zamknięte na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Wszystkie żaluzje powinny posiadać taśmy ułatwiające zamykanie (wszystkie taśmy zamontowane po prawej stronie skrzytki).	
3.4	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach.	
3.5	Skrzynki na sprzęt oraz przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie.	
3.6	Główny wyłącznik oświetlenia skrzytek zlokalizowany w kabynie kierowcy.	
3.7	Maksymalna wysokość górnej krawędzi półki (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady w położeniu roboczym nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu.	
3.8	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.	
3.9	Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 1600 dm ³ przy ciśnieniu 8 bar i min 250 dm ³ przy ciśnieniu 40 bar, opcjonalnie jednozakresowa wydajność min. 1600 dm ³ przy ciśnieniu 8 bar. <i>(Rodzaj autopompy określa Zamawiający uwzględniając czynniki operacyjne).</i>	
	Układ posiada możliwość jednoczesnego podania wody lub piany do linii tłocznych, działka, szybkiego natarcia. Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale zamykanym drzwiami żaluzjowymi.	
3.10	Przystawka odbioru mocy przystosowana do drugiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabynie kierowcy.	
3.11	Dozownik środka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy, umożliwiający uzyskanie stężeń 3 i 6 % w całym zakresie pracy.	
3.12	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego musi być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.	

3.13	Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów.	
3.14	Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem.	
3.15	W przypadku umieszczenia w przedziale autopompy wyłącznika do uruchamiania silnika samochodu, uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów.	
3.16	Na wlocie ssawnym autopompy musi być zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczonych stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i dla zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację autopompy.	
3.17	Zbiornik wody o pojemności nominalnej min. 2,5 m ³ (dopuszcza się tolerancję wykonania zbiornika w stosunku do pojemności nominalnej $\pm 5\%$). Układ napełniania zbiornika z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przestawiania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika.	
3.18	Zbiornik na środek pianotwórczy o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, odpornych na działanie środków pianotwórczych i modyfikatorów.	
3.19	Pojazd wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z hydrantu, wyposażoną w co najmniej jedną nasadę W75 z zaworem kulowym. Nasada(y) winny posiadać zabezpieczenia chroniące przed dostaniem się zanieczyszczeń stałych.	
3.20	Pojazd musi być wyposażony w co najmniej jedną wyskokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża minimum 60 m na zwiądle, zakończoną prądownicą (w przypadku autopompy jednokierunkowej wymagana niskociśnieniowa linia szybkiego natarcia o długości węża minimum 30 m na zwiądle, zakończona prądownicą). Prądownica zainstalowana w linii szybkiego natarcia powinna posiadać: płynną regulację kąta rozproszenia strumienia wodnego, zawór zamknięcia/otwarcia przepływu wody. Linia szybkiego natarcia umożliwiająca podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwiądło wyposażone w regulowany hamulec bębna i korbę umożliwiającą zwinanie węża. Naróżnik kończący linię zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kątownikiem ze stali nierdzewnej.	
3.21	Działko wodno-pianowe DWP 16 o regulowanej wydajności, umieszczone na dachu zabudowy pojazdu. Przy podstawie działka powinien być zamontowany zawór odcinający kulowy ręczny. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie pionowej - od kąta limitowanego obrysem pojazdu do min. 75°. Stanowisko obsługi działka oraz dojście do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieoślepiające, bez wystających elementów, zabezpieczone ze stanowiska obsługi pompy.	
3.22	Pojazd wyposażony w wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy, zabudowany na stałe w pojeździe, z reflektorami LED o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30 000 lm. Wysokość min. 4,5 m od podłoża, na którym stoi pojazd do oprav czotowych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania reflektorami w pionie i w poziomie. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55. Umieszczenie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym, oraz drabiną. Sygnalizacja podniesienia masztu w kabinie kierowcy na panelu kontrolnym.	
4.	Wyposażenie ratownicze dostarczone przez Wykonawcę wraz z pojazdem:	
4.1	Pojazd wyposażony w uchwyty na sprzęt wyszczególniony w załączniku 1.	
5.	Pozostałe warunki Zamawiającego	Propozycje Wykonawcy
5.1	Zamawiający wymaga objęcia pojazdu minimalnym okresem gwarancji – 24 miesiące.	
5.2	Minimum jeden punkt serwisowy podwozia (podać adres serwisu podwozia, najbliższy siedzibie Zamawiającego).	

5.3	Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia (podać adres serwisu nadwozia najbliższy siedzibie Zamawiającego).	
5.4	Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem: - instrukcji obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia, - aktualne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej dla pojazdu, - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”.	

Uwaga: Wykonawca wypełnia kolumnę „Propozycje Wykonawcy”, podając konkretny parametr lub wpisując np. wersję rozwiązania lub wyraz „spełnia”.