

.....  
(pieczęć oferenta)

### WYMAGANIA DLA ŚREDNIEGO SAMOCHODU RATOWNICZO – GAŚNICZEGO Z NAPĘDEM 4 X 4

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	UWAGI	WYPEŁNIA OFERENT*
<b>1</b>	<b>Podwozie z kabiną</b>		
1.1.	Spełnia wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z Ustawą "Prawo o ruchu drogowym". Posiada świadectwo dopuszczenia zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. ważne na dzień składania ofert. Podwozie pojazdu powinno posiadać świadectwo homologacji wydane przez Ministra Infrastruktury. W przypadku, gdy przekroczone zostały warunki zabudowy określone przez producenta podwozia wymagane jest świadectwo homologacji całego pojazdu oraz zgoda producenta podwozia na wykonanie zabudowy.		
1.2.	Podwozie samochodu z napędem 4 x 4, z kabiną załogową 6 osobową. Masa całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekroczyć 14.000 kg.		
1.3.	Wyposażenie w urządzenie sygnalizacyjno – ostrzegawcze, akustyczne i świetlne, głośnik o mocy min. 100W. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Lampy sygnalizacyjne zabezpieczone konstrukcją ochronną.		
1.4.	W przedziale autopompy dodatkowy manipulator współpracujący z		

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	UWAGI	WYPEŁNIA OFERENT*
	radiotelefonem przewoźnym, umożliwiający prowadzenie korespondencji, zabezpieczony przed działaniem wody, wyposażony w wyłącznik.		
1.5.	Dodatkowe 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie pulsacyjne umieszczone z przodu pojazdu.		
1.6.	Podwozie samochodu z silnikiem o zapłonie samoczynnym. Należy podać typ i moc silnika w kW i KM Silnik spełniający normy czystości spalin zgodnie z przepisami ustawy prawo o ruchu drogowym bez stosowania dodatkowych płynów w układzie spalinowym.	Min. masowy wskaźnik mocy 12 kW/1000 kg DMC	
1.7.	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu; maksymalna wysokość górnej krawędzi najwyższej półki lub szuflady w położeniu roboczym (po wysunięciu lub rozłożeniu). Jeżeli wysokość półki lub szuflady od poziomu gruntu przekracza 1,85 m, konieczne jest zainstalowanie podestów umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu, przy czym otwarcie lub wysunięcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Sprzęt powinien być rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii.	- 3200 mm - nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu	
1.8.	Napęd 4 x 4 – skrzynia redukcyjna (biegi terenowe, szosowe), możliwość blokady mechanizmów różnicowych osi przedniej i tylnej oraz międzyosiowego.		
1.9.	Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1 + 1 + 4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy), Kabina wyposażona w: <ul style="list-style-type: none"> <li>• indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy,</li> <li>• niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,</li> <li>• reflektor ręczny do oświetlenia numerów budynków,</li> </ul>		
1.10	Fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa, <ul style="list-style-type: none"> <li>• siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie,</li> </ul>		

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	UWAGI	WYPEŁNIA OFERENT*
	<ul style="list-style-type: none"> <li>fotele wyposażone w zagłówki,</li> <li>fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia.</li> </ul>		
1.11	Instalacja elektryczna jedнопrzewodowa 24V, z biegunem ujemnym na masie lub dwuprzewodowa w przypadku zabudowy z tworzywa sztucznego. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zapewniać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.		
1.12	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu.		
1.13	Pojazd wyposażony w gniazdo (z wtyczką) do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy lub złącze samorozłączalne - komplet).		
1.14	W kabinie kierowcy zainstalowany radiotelefon przewoźny klasy Motorola GM 360 oraz instalacja do podłączenia 4 szt. ładowarek radiotelefonów przenośnych klasy Motorola GP 360 ponadto samochód wyposażony w instalację antenową na pasmo radiowe 148 MHz		
1.15	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania		
1.16	Prześwit – podać konkretną wartość dla najniższego punktu podwozia.	pod osiami min. 230 mm poza osiami min 300 mm	
1.17	Kąt natarcia - podać konkretną wartość dla oferowanego pojazdu.	- nie mniejszy niż 23°	
1.18	Kąt zejścia - podać konkretną wartość dla oferowanego pojazdu.	- nie mniejszy niż 23°	
1.19	Obrysowa średnica zawracania.	- max 18 m	

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	UWAGI	WYPEŁNIA OFERENT*
.			
1.20	Maksymalna prędkość na najwyższym biegu.	- nie mniejsza niż 85 km/h	
1.21	Rezerwa masy w pełni obciążonego samochodu w stosunku do całkowitej dopuszczalnej masy pojazdu.	- minimum 3 %	
1.22	Kolorystyka: <ul style="list-style-type: none"> <li>• samochód – RAL 3000</li> <li>• błotniki i zderzaki - białe,</li> <li>• podwozie - czarne</li> </ul>		
1.23	Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, równocześnie musi być zapewnione prawidłowe funkcjonowanie hamulców.		
1.24	Wylot spalin nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz musi zapewniać ochronę przed oparzeniami podczas normalnej pracy załogi.		
1.25	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje właściwości pracy w temperaturach otoczenia:	Od -25 °C do + 60 °C	
1.26	Podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny.		
1.27	Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać przejazd minimum 400 km lub 4 godziną pracę autopompy.	Zasięg min. 400 km, Praca autop. min 4 h	
1.28	Silnik pojazdu powinien być przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy określonych przez producenta.	- w czasie min. 4 godz. podczas postoju.	
1.29	Podwozie pojazdu o wzmocnionym zawieszeniu w związku ze stałym obciążeniem pojazdu.		
1.30	Ogumienie specjalne terenowe, z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. Możliwość montażu urządzeń antypoślizgowych np. łańcuchy. Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu trwale umieszczone nad kołami.		

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	UWAGI	WYPEŁNIA OFERENT*
1.31	Pełnowymiarowe koło zapasowe – zamontowane z tyłu pojazdu pod ramą.		
1.32	Pojazd wyposażony w hak holowniczy (sprzęg przyczepowy) z tyłu pojazdu posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa oraz złącza elektryczne do holowania przyczepy o dopuszczalnej masie całkowitej minimum 750 kg. Samochód wyposażony w zaczepy holownicze z przodu i z tyłu umożliwiające odholowanie pojazdu		
<b>2.</b>	<b>Zabudowa pożarnicza:</b>		
2.1.	Wykonana z materiałów odpornych na korozję lub trwale zabezpieczonych antykorozyjnie.		
2.2.	Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym. na dachu zamontowana prowadnica – mocowania drabiny D10 W z prowadnicą przystosowaną do wymiarów szerszego przesła.		
2.3.	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.		
2.4.	Drabina do wejścia na dach. Odległość pierwszego szczebla od podłoża nie może przekroczyć 600 mm.		
2.5.	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomagany systemem sprężynowym, wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Wymagane dodatkowe zabezpieczenie przed samoczynnym otwieraniem skrytek. Dostęp do sprzętu z zachowaniem wymagań ergonomii.		
2.6.	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie (główny wyłącznik oświetlenia skrytek powinien być zainstalowany w kabinie kierowcy).		
2.7.	Pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności oraz oświetlenie powierzchni dachu roboczego	- minimum 5 luksów w odległości 1 m na poziomi gruntu	
2.8.	Szuflady, podesty i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować w		

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	UWAGI	WYPEŁNIA OFERENT*
	pozycji zamkniętej i posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic).		
2.9.	Szuflady, podesty i tace oraz inne elementy pojazdu wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.		
2.10.	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.		
2.11.	Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza.		
2.12.	Zbiornik wody wykonany z materiałów kompozytowych. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik powinien być wyposażony w falochrony i posiadać włącznik rewizyjny.	- pojemność min. 2,5 m <sup>3</sup> ; umieszczony wzdłuż do osi pojazdu	
2.13.	Zbiornik środka pianotwórczego wykonany z materiałów kompozytowych, odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym powinno być możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.	- pojemność minimum 10% pojemności zbiornika wody	
2.14.	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi.		
2.15.	Autopompa dwuzakresowa	Wyd. 2400 dm <sup>3</sup> /min przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości ssania 7,5 m.	
2.16.	Działko wodno-pianowe DWP 16 o regulowanej wydajności umieszczone na dachu pojazdu. Przy podstawie działka powinien być zamontowany zawór odcinający.	- wydajność działka: 800 do 1600 dm <sup>3</sup> /min.	

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	UWAGI	WYPEŁNIA OFERENT*
2.17	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 7,5m.		
2.18	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> <li>• linii szybkiego natarcia,</li> <li>• działka wodno – pianowego.</li> </ul>		
2.19	Autopompa musi umożliwiać podanie wody do zbiornika samochodu.		
2.20	Autopompa musi 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	W przedziale autopompy muszą znajdować się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy: <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> W kabinie kierowcy powinny znajdować się następujące urządzenia kontrolno-pomiarowe: <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>		

L.P.	WYSZCZEGÓLNIENIE	UWAGI	WYPEŁNIA OFERENT*
2.22	Zbiornik wody musi być wyposażony w nasadę 75, zawór kulowy do napełniania z hydrantu. Instalacja napełniania powinna mieć konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika oraz zawór zabezpieczający przed przepełnieniem 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 $\pm 0,5\%$ ) w pełnym zakresie wydajności pompy.		
2.24	Wszystkie elementy układu wodno - pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.		
2.25	Konstrukcja układu wodno – pianowego powinna umożliwić jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów.		
2.26	Przedział autopompy musi być wyposażony w system do ogrzewania tego samego producenta jak urządzenie w kabinie kierowcy, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do - 25°C.		
2.27	Na wlocie ssawnym pompy musi 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	W pojeździe zamontowanych cztery uchwyty do aparatów powietrznych. Sposób mocowania winien zapewnić możliwość założenia bez konieczności wcześniejszego wypinania.		
2.29	Pojazd wyposażony we wciągarkę o uciążu min. 2,4 tony		
2.30	Samochód wyposażony w maszt oświetleniowego z reflektorami o mocy łącznej 2000 W.		



Dostarczany pojazd powinien być wyposażony w niżej wymieniony sprzęt o parametrach technicznych zgodnie z opisem zamieszczonym w tabelach:

- reflektor ręczny (lampa numerowa ,
- maszt oświetleniowy z reflektorami o mocy łącznej 2000 W
- wciągarka o uciagu min. 2,4 tony,

Wyposażenie pożarnicze
<b>3. Na pojeździe należy zapewnić miejsce na przewożenie i wykonać uchwyty do zamocowania wyposażenia standardowego, przewidzianego w wymaganiach szczegółowych KG PSP I CNBOP dla średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego ze zbiornikiem wody 2,5 dm<sup>3</sup></b>
<b>4. Informacje dodatkowe:</b> Do oferty należy dołączyć rysunki poglądowe (boki, przód, tył oraz dach pojazdu) z wymiarami.

*\*Prawą stroną tej tabeli wypełnia Oferent. W przypadku spełnienia wymagań przez Oferenta należy wpisać słowo „SPEŁNIA”, zaś w przypadku gdy Oferent proponuje coś więcej niż chce Zamawiający w swoich minimalnych wymaganiach należy wpisać swoje propozycje. Oferent musi wpisać konkretne wartości parametrów technicznych. Należy jednak pamiętać, że propozycje Oferenta nie mogą być mniejsze niż wymagania minimalne Zamawiającego. Zamieszczenie przez Oferenta parametrów niższych niż wymaga Zamawiający skutkować będzie nie spełnieniem wymagań stawianych przez Zamawiającego, w konsekwencji, czego powodować będzie odrzuceniem złożonej oferty w myśl art. 27a ust 1 pkt 1 ustawy z dnia 10.06.1994r. o zamówieniach publicznych z późniejszymi zmianami.*

.....  
(pieczęć i podpisy osób upoważnionych do reprezentowania Oferenta w obrocie prawnym)

.....  
(miejscowość i data)