

**OPIS TECHNICZNY
DLA ŚREDNIEGO SAMOCHODU RATOWNICZO – GAŚNICZEGO Z NAPĘDEM 4X4**

L.P.	PODSTAWOWE WYMAGANIA, JAKIE POWINIEN SPEŁNIAĆ OFEROWANY POJAZD	UWAGI	PROPOZYCJE WYKONAWCY
1	Podstawowe wymagania, jakie powinien spełniać oferowany samochód	Uwagi	Podwozie z kabiną
1.1.	<p>a) Musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym” (tj. Dz. U. z 2017 r. poz.128).</p> <p>b) Powinien spełniać wymagania Rozporządzenia Ministrów : Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej , Rozwoju i Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 1 marca 2017 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych ... (Dz.U. z 2017 r. poz. 450) oraz wymagania Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31.12.2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz.U. z 2003 r. poz. 262 ze zmianami)</p> <p>c) Musi spełniać wymagania rozporządzenia MSWiA z dnia 20.06.2007 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. poz. 1380 ze zmianami)</p> <p>d) Musi posiadać oznakowanie zgodne z załącznikiem nr 1, do Zarządzenia Komendanta Głównego PSP z dnia 20 stycznia 2006 r.</p> <p>e) Do oferty należy dołączyć świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 24.08.1991 r. o ochronie przeciwpożarowej</p> <p>f) Musi posiadać aktualne świadectwo homologacji podwozia.</p> <p>g) Musi spełniać wymagania ogólne i szczegółowe przewidziane dla średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego – zgodnie z normą PN-EN 1846-1</p> <p>h) Pojazd oraz podwozie fabrycznie nowe, rok produkcji 2018.</p>		
2	Podwozie z kabiną	Uwagi	Podwozie z kabiną
2.1	<p>Masa całkowita pojazdu gotowego do akcji ratowniczo – gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekroczyć 16000 kg.</p> <p>Podać bilans masowy pojazdu z wyszczególnieniem na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - masę całkowitą pojazdu z załogą, pełnymi zbiornikami, wyposażeniem, - masę własną pojazdu, - masę wyposażenia, - naciski na oś przednią i tylną, - obciążenia strony lewej i prawej pojazdu, <p>(dopuszczalna różnica w obciążeniu strony lewej i prawej nie może przekroczyć 3 %).</p>	Podać wartość	
2.2	<p>Pojazd gotowy do akcji (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) powinien mieć:</p> <p>Wysokość całkowita pojazdu z zabudową : max. 3300 mm,</p> <p>Długość całkowita : max. 8300 mm.</p> <p>Podać wartości konta zejścia i natarcia oraz minimalny prześwit.</p>	Podać wymiary	
2.3	Układ zraszaczy umożliwiający ograniczenie strefy skażeń lub do celów gaśniczych - min. 4 zraszacze		

Przetarg nieograniczony na: „Dostawę średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla KM PSP w Białej Podlaskiej”.

2.4	Napęd obu osi 4x4 stały lub rozłączany ,skrzynia redukcyjna, możliwość blokady mechanizmów różnicowych min. osi tylnej oraz międzyosiowego.		
2.5	Ogumienie, z bieżnikiem terenowym dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych (wielosezonowe), na wszystkich osiach . Na osi przedniej koła pojedyncze na osi tylnej podwójne (dopuszcza się koła pojedyncze) Pełnowymiarowe koło zapasowe bez konieczności stałego przewożenia w samochodzie.		
2.6	Podwozie samochodu z silnikiem o zapłonie samoczynnym przystosowanym do ciągłej pracy bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy określonych przez producenta. Minimalna moc silnika: 200 kW. Prędkość maksymalna min. 100 km/h Silnik spełniający normy czystości spalin EURO 6. Skrzynia biegów automatyczna lub manualna ze wspomaganie. Pojazd wyposażony w hamulce tarczowe .	Podać wartość	
2.7	Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa zapewniająca dostęp do silnika z systemem zabezpieczającym przed jej przypadkowym odchyleniem w czasie jazdy, o układzie miejsc 1 + 1 + 4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Kabina posiada przednią szybę klejoną, pozostałe ze szkła bezodpryskowego. Podłoga kabiny musi mieć powierzchnię antypoślizgową. Kabina wyposażona minimum w: <ul style="list-style-type: none"> • indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy, • uchwyty do trzymania dla załogi w tylnej części kabiny, • elektrycznie sterowane szyby w drzwiach przednich, • lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony, • lusterko rampowe – dojazdowe, przednie, • główny wyłącznik oświetlenia skrytek, • reflektor pogorzelski (szperacz) z mocowaniem na zewnątrz kabiny, • zewnętrzną osłonę przeciwsłoneczną z przodu dachu kabiny, • informację o włączonym/wyłączonym ogrzewaniu przedziału autopompy, • radio z odtwarzaczem cd, • zamontowane w kabinie załogi mocowania do aparatów ochrony dróg oddechowych wyposażonych w butle kompozytowe w sposób umożliwiający samodzielne ich zakładanie. siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu czystości, • wszystkie fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa bezwładnościowe i zagłówki, • klimatyzacja , • kamerę cofania • radiotelefon przewoźny zamontowany w pojeździe posiadający wyświetlacz min.14 znakowy przystosowany do pracy na kanałach analogowych i cyfrowych z modułem GPS klasy Motorola DP 4600 lub równoważny. Częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1-25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz, ilość kanałów 250. Antena zamontowana na dachu w miejscu niekolidującym z instalacją sygnalizacyjną. Instalacja antenowa dostrojona do częstotliwości 149 MHz, • podest z zasilaniem do ładowarek radiotelefonów przenośnych Motorola DP 4600 - 5 szt, laterek Survival LED - 5 szt itd. z wyprowadzonym niezależnym zasilaniem 12V min. 10 A, z układem zabezpieczającym, automatycznie odłączającym zasilanie ładowarek przy napięciu na zaciskach akumulatora poniżej 22,5 V, 		
2.8	Kolor: - elementy podwozia – czarne lub grafitowe,		

Przetarg nieograniczony na: „Dostawę średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla KM PSP w Białej Podlaskiej”.

	<ul style="list-style-type: none"> - błotniki i zderzaki - białe, - kabina, zabudowa – czerwone RAL3000, - drzwi żaluzjowe w kolorze naturalnego aluminium. 		
2.9	<p>Pojazd musi być wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno - ostrzegawcze, akustyczne i świetlne (minimum 2 punkty świetlne stroboskopowe lub LED, głośnik min. 100W), urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych.</p> <p>Pojazd musi być dodatkowo wyposażony minimum w:</p> <ul style="list-style-type: none"> - belkę świetlną (stroboskopowa lub LED) z przodu pojazdu - dodatkowy sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca kierowcy min. 120 dB - w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, - falę świetlną nad tylną żaluzją <p>Wszystkie lampy zabezpieczone przed uszkodzeniem.</p>		
2.10	Instalacja elektryczna 24 V. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zapewnić pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.		
2.11	Instalacja musi być wyposażona w główny wyłącznik prądu, nieodłączający urządzeń wymagających stałego zasilania.		
2.12	Pojazd wyposażony w gniazdo z wtyczką do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy).		
2.13	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje właściwości pracy w temperaturach otoczenia: od - 25°C do + 45° C.		
2.14	Wylot spalin nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz powinien być umieszczony za kabiną pojazdu i skierowany w lewo.		
2.15	Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać - przejazd min 300 km lub 4 godz. pracę autopompy.		
2.16	Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy typu sworzeń-ucho posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa do holowania przyczepy o masie całkowitej minimum 3,5 t z gniazdem elektrycznym i pneumatycznym do podłączenia zasilania przyczepy.		
2.17	Oznakowanie pojazdów numerami operacyjnymi zgodnie z informacją dostarczoną przez zamawiającego na etapie realizacji zamówienia.		
3.	Zabudowa pożarnicza:	Uwagi	Zabudowa pożarnicza:
3.1	Zabudowa musi być wykonana ze stali nierdzewnej, aluminium lub kompozytów. Wewnętrzne poszycia skrytek wykonane z anodowanej gładkiej blachy aluminiowej. Dach zabudowy musi być wykonany w formie antypoślizgowego podestu roboczego(min. obciążenie nie mniejsze niż 200 kg). Na bocznych ścianach zabudowy zastosować taśmy odblaskowe lub oświetlenie LED zwiększające widoczność pojazdu (w nocy lub warunkach ograniczonej widoczności).		
3.2	Na dachu zamontowane aluminiowa skrzynia o wymiarach umożliwiających przewożenie długiego wyposażenia (sprzętu burzącego). Na dachu mocowanie dla drabiny dwuprzęsłowej wysuwanej o dł. min. 9 m i drabiny nasadkowej – 4 przęsła.		
3.3	W tylnej części dachu zamontowane powinno być działko wodno-pianowe min. 1600 dm ³ /min, wyposażone w zawór odcinający zamontowany u podstawy działka. Zasięg rzutu min. 60 m. Działko musi posiadać blokady położenia w pionie i poziomie.		
3.4	Drabina do wejścia na dach umieszczona na tylnej ścianie zabudowy. Stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. Górna część drabinki wyposażona w uchwyty ułatwiająca wchodzenie.		

Przetarg nieograniczony na: „Dostawę średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla KM PSP w Białej Podlaskiej”.

3.5	Skrytki na zamykane żaluzjami wodo- i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego (bar-lock). Skrytki muszą być wyposażone w oświetlenie włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza.		
3.6	Aranżacja skrytek powinna być wykonana w sposób ergonomiczny umożliwiający jego późniejsza modyfikację przez użytkownika końcowego. Głębokość skrytki nie powinna być mniejsza niż 550 mm. Zastosowane półki sprzętowe wykonane z materiału odpornego na korozję, w systemie z możliwością regulacji wysokości półek. Maksymalna wysokość górnej krawędzi najwyższej półki w położeniu roboczym (po wysunięciu lub rozłożeniu) szuflady nie wyżej niż 1800 mm od poziomu terenu. Jeżeli wysokość półki lub szuflady od poziomu gruntu przekracza 1800 mm, konieczne jest zainstalowanie podestów umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu, przy czym otwarcie lub wysunięcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. W zabudowie należy przewidzieć miejsce dla agregatu prądotwórczego o mocy 2,2 kW.		
3.7	Pojazd powinien posiadać oświetlenie typu LED pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 15 luksów w odległości 1 m od pojazdu. Ilość i rodzaj reflektorów proponuje Wykonawca.		
3.8	Szuflady i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięciem z prowadnic). Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.		
3.9	Elementy wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.		
3.10	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.		
3.11	Zbiornik wody wykonany z materiału odpornego na korozję, usytuowany wzdłużnie, wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik powinien: - posiadać wąż rewizyjny dostępny z dachu, - pojemność min. 2500 l - umieszczony być na ramie zabudowy elastycznie (np. na elementach metalowo-gumowych), - posiadać dolny otwór umożliwiający czyszczenie o średnicy 75mm, - posiadać nasadę 1X75 z zaworem do napełniania zbiornika z hydrantu.		
3.12	Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10 % pojemności zbiornika wody oraz: - powinien być odporny na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych, - powinienem być wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację, - napełnianie zbiornika powinno być możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.		
3.13	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w przedziale zamykanym drzwiami żaluzjowymi. Wszystkie elementy układu wodno pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwić jego całkowite odwodnienie.		
3.14	Autopompa dwuzakresowa o wydajności: - w przedziale 2400 - 2800 l/min przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości ssania 1,5 m, - min. 400 l/min. przy ciśnieniu 4 MPa. Autopompa musi umożliwiać jednoczesne podawanie wody ze stopnia niskiego i wysokiego ciśnienia.	Podać producenta oraz oferowane wartości	
3.15	Autopompa musi umożliwiać podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do min.:		

Przetarg nieograniczony na: „Dostawę średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla KM PSP w Białej Podlaskiej”.

	<ul style="list-style-type: none"> - dwóch nasad tłocznych wielkości 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, - wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia, - działka wodno-pianowego. <p>Na wlotach ssawnych i do napełniania zbiornika muszą być zamontowane elementy zabezpieczające przed przedostaniem się do układu wodno-pianowego zanieczyszczeń stałych.</p>		
3.16	Układ wodno-pianowy wyposażony w dozownik środka pianotwórczego umożliwiający uzyskanie stężeń w zakresie od 3% - 6%, w całym zakresie pracy autopompy.		
3.17	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 1,5 m oraz musi być wyposażona w urządzenie odpowietrzające, umożliwiające zassanie wody z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s, a z głębokości 7,5 m w czasie do 60 sekund.		
3.18	Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania tego samego producenta jak urządzenie w kabinie kierowcy, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy i autopompę przed zamarzaniem w temperaturze do -25°C, działający niezależnie od pracy silnika.		
3.19	Samochód musi być wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności z prądem zwartym i rozproszonym. Zwijadło linii wysokociśnieniowej powinno być poprzedzone zaworem odcinającym wodę.		
3.20	W przedziale autopompy muszą znajdować się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy: <ul style="list-style-type: none"> - manowakuometr, - manometr niskiego ciśnienia, - manometr wysokiego ciśnienia, - manometr linii napełniania hydrantowego, - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu, - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku, - regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu, - wyłącznik silnika pojazdu, - licznik motogodzin pracy autopompy. 		
3.21	Wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy zabudowany na stałe w samochodzie z najaśnicami typu LED. Wysokość min. 5 m od podłoża z możliwością sterowania najaśnicami w dwóch płaszczyznach. Urządzenie powinno mieć funkcje automatycznego składania oraz odporny na zabrudzenia przewodowy panel sterowania (dopuszcza się sterownie bezprzewodowe) . Moc świetlna min. 35 000 lm. Zasilanie najaśnic z instalacji elektrycznej pojazdu Maszt zabezpieczony przed samoczynnym wysuwaniem. W kabinie umieszczona kontrolka wysuniętego masztu. Stopień ochrony masztu IP 55.		
3.22	Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym i sile uciągu min. 8 t. z liną o długości, co najmniej 28m wychodząca z przodu pojazdu. Wyciągarka powinna być umiejscowiona na podstawie zabezpieczonej antykorozyjnie.		
IV.	Warunki gwarancji i serwisu		
4.1	Gwarancja min. 24 miesiące.		

Przetarg nieograniczony na: „Dostawę średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla KM PSP w Białej Podlaskiej”.

4.2	Komplet dokumentacji, instrukcji itp. na sprzęt i wyposażenie dostarczone wraz z pojazdem w języku polskim.		
4.3	Komplet dokumentacji niezbędnej do rejestracji pojazdu jako pojazdu specjalnego w tym : - karta pojazdu - wyciąg ze świadectwa homologacji - badania techniczne - opinia techniczna		
4.4	Na etapie realizacji zamówienia skrytki w zabudowie pojazdu zostaną dostosowane do sprzętu użytkowanego przez Zamawiającego. Sprzęt zostanie dostarczony do Wykonawcy podczas inspekcji technicznej . Zabudowa musi być przystosowana do przewożenia sprzętu zgodnego ze Standardem wyposażenia samochodu ratowniczo-gaśniczego typoszeregu GBA 2/16 zgodnie z załącznikiem nr 1 do Wytycznych standaryzacji pojazdów pożarniczych i innych środków transportu Państwowej Straży Pożarnej z dnia 14.04.2011 r. z uzupełnieniami dla samochodów pierwszego wyjazdu.		