

Wymagania dla średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego 4x4 dla OSP Węgrzynowo.

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
I.	WYMAGANIA PODSTAWOWE	
1.1	Pojazd powinien spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych	
1.2	Pojazd powinien spełniać przepisy Polskiej Normy PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2	
1.3	Pojazd powinien spełniać minimalne „Wymagania techniczno-użytkowe dla wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, wprowadzanych do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej” „-Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji -Dz. U. z 2007r Nr 143 poz. 1002 ze zm.	
1.4	Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia wyrobu, do stosowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej wydany przez polską jednostkę certyfikującą. Świadectwo ważne na dzień odbioru samochodu. Należy potwierdzić spełnienie wymagań i załączyć kompletne świadectwo dopuszczenia przy odbiorze samochodu (dwie strony)	
II.	PODWOZIE Z KABINĄ	
2.1	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem)- nie może przekroczyć 16 000kg	
2.2	Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 200kW	
2.3	Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji 2014, Podać markę, typ i model	
2.4	Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym: 4x4 –uterenowiony z : • przekładnią rozdzielczą z możliwością wyboru przełożeń szosowych i terenowych; • blokadą mechanizmu różnicowego osi tylnej , przedniej oraz międzyosiowego • napęd stały osi przedniej; • na osi przedniej koła pojedyncze, na osi tylnej koła podwójne • skrzynia biegów-manualna 6 biegowa plus wsteczny • system ABS- z możliwością odłączenia podczas jazdy w terenie–sposób odłączania w gestii Wykonawcy	
2.5	Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym , posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin- min. Euro 6	
2.6	Zawieszenie osi przedniej i tylnej: • mechaniczne - resory paraboliczne, • amortyzatory teleskopowe, • stabilizatory przechyłów	
2.7	Kabina fabrycznie jednomodułowa czterodrzwiowa, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy),	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	Kabina wyposażona w : • klimatyzację; • indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy; • niezależny układ ogrzewania, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku; • reflektor pogorzeliskowy na zewnątrz kabiny z gniazdem elektrycznym; • zewnętrzną osłonę przeciwsłoneczną z przodu dachu kabiny; • lusterka zewnętrzne, elektrycznie podgrzewane(główne i szerokokątne); • lusterko rampowe-krawężnikowe z prawej strony; • lusterko rampowe- dojazdowe, przednie; • poręcz do trzymania w tylnej części kabiny; Kabina wyposażona dodatkowo w: • uchwyty na 4 aparaty oddechowe, umieszczone w oparciach tylnych siedzeń. (uchwyty na aparaty nie powinny zmniejszać przestrzeni załogi i ograniczać powierzchni siedziska); • odblokowanie każdego aparatu indywidualnie; • dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu; • w przypadku gdy aparaty nie są przewożone, wstawienie oparc w miejscu mocowania aparatów; • schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny	
2.8	Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, o zwiększonej odporności na ścieranie. Fotele wyposażone w zagłówki. Fotel dla kierowcy: • z pneumatyczną regulacją wysokości, • z regulacją odległości całego fotela • z regulacją pochylenia oparcia Fotel dla pasażera(dowódcy): • z regulacją odległości całego fotela • z regulacją pochylenia oparcia	
2.9	W kabinie kierowcy zamontowane następujące urządzenia: • radiotelefon samochodowy o parametrach min: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz • radio z odtwarzaczem • podeście do ładowarek radiostacji przenośnych i latarek z wyłącznikiem.	
2.10	Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie: • sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podeście, z alarmem dźwiękowym; • sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem dźwiękowym; • główny wyłącznik oświetlenia skrytek; • sterowanie zraszaczami;	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	- sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy; - kontrolka włączenia autopompy' - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku; - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku.	
2.11	Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno - ostrzegawcze (akustyczne i świetlne), pojazdu uprzywilejowanego. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Głośnik lub głośniki o mocy min. 200W Sterowanie przy pomocy manipulatora na elastycznym przewodzie ,zmiana modulacji dźwiękowej sygnału poprzez klakson pojazdu, manipulator powinien być funkcjonalny, czytelny i posiadać wyraźne, podświetlane oznaczenia trybu pracy w ciągu dnia i nocy. Wymagana funkcjonalność podstawowa: - załączenie sygnałów dźwiękowych i świetlnych jednym przyciskiem (pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku); - wyłączenie sygnałów dźwiękowych(pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku)' - wyłączenie sygnałów dźwiękowych, świetlnych (pojedyncze długie naciśnięcie przycisku) ; Na dachu kabiny zamontowana nadbudowa kompozytowa z zamontowaną , lampą zespoloną z napisem „STRAŻ” z głośnikiem i dwie wyprofilowane lampy niebieskie LED, oraz zamontowane dwie lampy dalekosiężne - dodatkowo 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu. - Na ścianie tylnej pojazdu, wyprofilowane dwie lampy niebieskie - oraz „fala świetlna” LED umieszczona na tylnej ścianie nadwozia - Na ścianie dolnej tylnej nadwozia z lewej i prawej strony zamontowane dwie lampy zespolone tylne z zabezpieczeniami ochronnymi	
2.12	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu.	
2.13	Pojazd wyposażony w integralny układ do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła ~230V, z gniazdem przyłączeniowym z wyrzutnikiem z wtyczką i przewodem umieszczonym po lewej stronie . Ładowarka-prostownik zamontowana na samochodzie. Złącze musi być samo rozłączalne w momencie rozruchu silnika.	
2.14	Pojazd wyposażony w zewnętrzne szybkozłącze do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci stacjonarnej	
2.15	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania).	
2.16	Pojazd wyposażony w sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy	
2.17	Pojazd wyposażony w hak holowniczy, przystosowany do ciągnięcia przyczep, zgodnie z homologacją podwozia, o masie min. 10 ton Złącza elektryczne i pneumatyczne muszą współpracować z przyczepą	
2.18	Ogumienie uniwersalne, szosowo-terenowe z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu-dopuszcza się brak stałego mocowania w pojeździe	
2.19	Kolory samochodu: - elementy podwozia, rama – w kolorze czarnym lub zbliżonym; - blotniki i zderzaki – w kolorze białym;	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	• żaluzje skrytek – w kolorze naturalnym aluminium; • kabina, zabudowa– w kolorze czerwonym RAL 3000.	
III.	ZABUDOWA POŻARNICZA	
3.1	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu -3300mm-dostosowana do wysokości bramy garażowej. Zabudowa nadwozia wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję(metalowo-kompozytowa). Wewnętrzne poszycia skrytek wykonane z anodowanej gładkiej blachy aluminiowej. Balustrady ochronne boczne - dachu wykonane ze specjalnych materiałów kompozytowych. Po trzy skrytki na bokach pojazdu (w układzie 3+3+1). Pomiędzy kabiną a zabudową pożarniczą zamontowana kompozytowa osłona ochronno-maskująca.	
3.2	Wymagane otwierane lub wysuwne podesty pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy, które umożliwią łatwy i bezpieczny dostęp do sprzętu położonego w górnych partiach schowków, na całej długości zabudowy . Musi być zainstalowany podest otwierany lub wysuwny nad kołami tylnymi po obu stronach zabudowy.	
3.3	Otwarcie lub wysunięcie podestu, musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Otwierane lub wysuwne podesty poza obrys pojazdu, muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze	
3.4	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wysokociśnieniowej wyposażone w oświetlenie. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek, zainstalowany w kabinie kierowcy.	
3.5	Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu: • oświetlenie składające się z lamp bocznych do oświetlenia dalszego pola pracy wbudowane w kompozytowe balustrady boczne (min3szt na stronę); • zewnętrznych listew LED, zamontowanych nad żaluzjami, do oświetlenia pola bezpośrednio przy pojeździe; • oświetlenie powierzchni dachu, lampami typu LED; • oświetlenia włączane z przedziału autopompy; • W kabinie musi być zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego, z możliwością sterowania oświetleniem z tablicy autopompy	
3.6	Szuflady i wysuwane tace automatycznie ,blokują się w pozycji wsuniętej i całkowicie wysuniętej i posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem. Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu, posiadają oznakowanie ostrzegawcze.	
3.7	Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością regulacji położenia (ustawienia) wysokości półek-w zależności od potrzeb użytkownika	
3.8	Schowki wyposażone w regały, palety wysuwne lub obrotowe: na urządzenie ratownicze, agregat prądotwórczy, sprzęt ratowniczy, w zależności od potrzeb i możliwości zamontowania danego sprzętu	
3.9	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami aluminiowymi Drzwi żaluzjowe wyposażone w zamki, jeden klucz pasuje do wszystkich zamków. Wymagane dodatkowe zabezpieczenie przed otwarciem żaluzji.-typu rurkowego	
3.10	Dach zabudowy wykonany w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym. Balustrada ochronna boczna. -	
3.11	Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach w przybliżeniu	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	1400x460x270 mm, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED oraz uchwyty z rolkami na drabinę dwuprzęsłową wysuwną z podporami ,uchwyty na węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp.	
3.12	Pojazd posiada drabinkę do wejścia na dach z tyłu samochodu, wykonana z materiałów nierdzewnych, umieszczoną po prawej stronie .W górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie	
3.13	Powierzchnie platform, podestów roboczych i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym	
3.14	Zbiornik wody o pojemności min. 2,5 m ³ , wykonany z materiałów kompozytowych. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy Zbiornik wyposażony w falochrony i właz rewizyjny.	
3.15	Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75 z zaworem kulowym do napełniania z hydrantu..	
3.16	Zbiornik środka pianotwórczego, wykonany z materiałów kompozytowych, odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów o pojemności min.10% pojemności zbiornika wodnego.	
3.17	Układ wodno-pianowy wyposażony w ręczny lub automatyczny dozownik środka pianotwórczego dostosowany do wydajności autopompy, zapewniający uzyskiwanie co najmniej stężeń 3% i 6% (tolerancja $\pm 0,5\%$) w całym zakresie pracy	
3.18	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia • wydajność , min.2400 l/min, przy ciśnieniu 8 bar i głębokości ssania 1,5m • wydajność stopnia wysokiego ciśnienia, min. 400 l/min przy ciśnieniu 40 bar	
3.19	Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum: • dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach, w zamykanych schowkach; • wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia; • działka wodno – pianowego; • Zraszaczy; Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu. Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody: • z głębokości 1,5 m w czasie do 30 sek. • z głębokości 7,5 m w czasie do 60 sek. Autopompa wyposażona w układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy.	
3.20	Na wlocie ssawnym autopompy, zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i ze zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy.	
3.21	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego, odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.	
3.22	W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy:	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	• manowakuometr • manometr niskiego ciśnienia; • manometr wysokiego ciśnienia ; • wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu; • wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku; • regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu; • miernik prędkości obrotowej wału pompy; • wyłącznik silnika pojazdu; • kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik; • kontrolka włączenia autopompy; • licznik motogodzin-pracy autopompy. W przedziale autopompy należy, zamontować zespół: • sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy; • sterownia automatycznym zaworem napełniania hydrantowego zabezpieczającym przed przepełnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną; • sterowania ręcznym lub automatycznym układem dozowania środka pianotwórczego w całym zakresie pracy autopompy .	
3.24	Przedział pracy autopompy wyposażony w system ogrzewania działający niezależnie od pracy silnika. Montaż sterowania ogrzewaniem, z kabiny kierowcy.	
3.25	W przedziale pracy autopompy, na tablicy sterującej, wymagane są zamontowane włączniki do uruchamiania silnika pojazdu, załączenia i wyłączenia autopompy oraz wyłączania silnika pojazdu. Włączniki muszą być aktywne przy neutralnej pozycji skrzyni biegów i załączonym ręcznym hamulcu postojowym	
3.26	Działko wodno-pianowe o regulowanej wydajności, umieszczone na dachu pojazdu z nakładką do piany . Wydajność działka min 800÷1600 l /min, przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający. Dopuszcza się zastosowanie zaworu odcinającego ze sterowaniem elektryczno-pneumatycznym	
3.27	Samochód wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 60 m, umieszczoną na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności, umożliwiającą podawanie zwartego i rozproszonego strumienia wody oraz piany. Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany z prądownicy bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny. Szybkie natarcie wyposażone w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza	
3.28	Instalacja układu zraszaczy zasilanych od autopompy: • min 4 dysze do podawania wody w czasie jazdy; • dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią;	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	dwa zraszacze zamontowane po bokach pojazdu; Instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przednich, drugi dla zraszaczy bocznych) Montaż sterowania zraszaczami z kabiny kierowcy.	
3.29	Pojazd wyposażony w wysuwany maszt oświetleniowy z głowicą z 4(czterema) lub 2(dwoma) reflektorami, wyposażonymi w lampy LED o strumieniu świetlnym min.20 000lumenów, zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu napięciem 24V, wyposażone w soczewki zapewniające szerokie rozproszenie światła. - wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów- minimum 5 metrów. - obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0° ÷ 135° - w obie strony; - sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi. - złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomaganie; - w kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu; - wysunięcie masztu następuje tylko na postoju po zaciągnięciu hamulca ręcznego; - wymagana funkcja automatycznego złożenia masztu po wyłączeniu hamulca ręcznego; - wymagana możliwość sterowania masztem na różnej wysokości wysuwu; - Wysuw masztu realizowany z instalacji pneumatycznej samochodu.	
IV.	WYPOSAŻENIE	
4.1	Pojazd wyposażony w sprzęt standardowy, dostarczany z podwoziem, min: 1 klin, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, koło zapasowe	
4.2	Pojazd –wyposażony w zestaw sprzętu m.in : - łom zwykły-1szt; - łomo-wyciągacz-1szt; - młotek 2 kg i 4 kg- po 1szt; - siekiera-1szt; - nożyce do drutu-1szt.	
4.3	Na pojeździe zapewnione miejsce na przewożenie sprzętu zgodnie z „Wymaganiami dla samochodów ratowniczo-gaśniczych” Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu do uzgodnienia z użytkownikiem na etapie realizacji zamówienia. Zamawiający na etapie wykonania dostarczy wykaz wraz z posiadanym sprzętem do zamontowania. Montaż sprzętu na koszt wykonawcy	
4.4	Samochód należy doposażyć w : - z przodu pojazdu montaż wyciągarki elektrycznej o sile uciągu minimum -8 ton z liną o długości min. 25m, wraz z pokrowcem - agregat prądotwórczy o mocy min 2,5kVA stopień ochrony min. IP54 z uziemieniem	
V.	OZNACZENIE	
5.1	Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy- “OSP+ nazwa+ loga WFOSIGW w Warszawie+ oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP	
VI.	OGÓLNE	
6.1	Gwarancja:	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	Na podwozie samochodu min. 24 miesiące Na nadwozie pożarnicze- min. 24 miesiące	

Uwaga ! :

*- Wypełnia wykonawca w odniesieniu do wymagań Zamawiającego

*-Prawą stroną tabeli, należy wypełnić stosując słowa „spełnia” lub „nie spełnia”, zaś w przypadku żądania wykazania wpisu określonych parametrów, należy wpisać oferowane konkretne ,rzeczowe wartości techniczno-użytkowe. W przypadku, gdy Wykonawca w którejkolwiek z pozycji wpisze słowa „nie spełnia” lub zaoferuje niższe wartości lub poświadczy nieprawdę, oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść nie odpowiada treści SIWZ (art. 89 ust 1 pkt 2 ustawy PZP)