

Wymagania dla średniego samochodu ratowniczo - gaśniczego z napędem uterenowionym 4x4 dla OSP Porąbka.

Lp.	Wymagania minimalne	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	Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia wyrobu, do stosowania w jednostce ochrony przeciwpożarowej wydany przez polską jednostkę certyfikującą. Świadectwo załączone do oferty.	
1.3	Podwozie musi posiadać aktualne świadectwo homologacji załączone do oferty.	
II.	PARAMETRY TECHNICZNO - UŻYTKOWE	
2.1	Dopuszczalna masa całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudowa i wyposażeniem) nie może przekroczyć: - 14 000 kg	
2.2	Rezerwa masy w pełni obciążonego samochodu w stosunku do całkowitej dopuszczalnej masy pojazdu - minimum 10%	
2.3	Maksymalna zewnętrzna obrysowa średnica zawracania - maks. 18m	
2.4	Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 290 KM	
2.5	Masowy wskaźnik mocy, określany dla MMR - maksymalnej masy rzeczywistej - min. 15kw/tonę	

III.	PODWOZIE Z KABINA	
3.1	Samochód fabrycznie nowy - rok produkcji podwozia i zabudowy 2011.	
3.2	Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym 4x4 - uterenowiony z: - przekładnia rozdzielcza z przełożeniem terenowym i szosowym - blokada mechanizmu różnicowego tylnego mostu - z blokada mechanizmu różnicowego przedniego mostu - możliwość odłączanie napędu osi przedniej.	
3.3	Samochód wyposażony w system: - ABS (układ odłączany i załączany automatycznie).	
3.4	Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym spełniającym normę emisji spalin - Euro 5 bez konieczności stosowania czynnika AdBLUE. Silnik wysokoprężny z turbodoładowaniem (O MOCY NIE MNIEJSZEJ NIŻ 290 KM).	
3.5	Zawieszenie pojazdu powinno wytrzymywać stale obciążenie masa całkowitą maksymalna bez uszkodzeń w zakładanych warunkach eksploatacji. Przód – zawieszenie resorowe. Tył - zawieszenie na poduszkach pneumatycznych z możliwością regulacji tylnego zawieszenia. Filtr powietrza wyprowadzony układ ssania fabrycznie do góry w tylnej części kabiny.	
3.6	Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, zawieszona na poduszkach pneumatycznych, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy).	
3.7	Kabina wyposażona dodatkowo w: - lusterka zewnętrzne, elektrycznie podgrzewane (główne i szerokokątne), - lusterko rampowe przednie, - wywietrznik dachowy. - niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie	

	<p>kabiny przy wyłączonym silniku,</p> <ul style="list-style-type: none"> - poręcz do trzymania w tylnej części kabiny - lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony, - lusterko rampowe – dojazdowe, przednie, - stopnie wejściowe do kabiny zamocowane na sztywno. - reflektor pogorzeliskowy o mocy min. 100 W umieszczony na zewnątrz kabiny na jej przedniej prawej stronie (lub LED o podobnych parametrach), 	
3.8	<p>Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie. Fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia</p>	
3.9	<p>Ponadto w kabinie kierowcy zamontowane następujące urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - radiotelefon samochodowy o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1 ± 125 W, w odstępnie międzykanałowy 12,5kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA min. 128 kanałów. 	
3.10	<p>Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno-ostrzegawcze (akustyczne i świetlne), pojazdu uprzywilejowanego. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Zamontowany dodatkowy ostrzegawczy sygnał powietrzny uruchamiany stopą przez kierowcę lub dowódcę pojazdu</p>	
3.11	<p>Instalacja elektryczna jedнопrzewodowa 24V z biegunem ujemnym na masie.</p> <p>Moc alternatywna i pojemność akumulatorów zapewnia pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy maksymalnym obciążeniu instalacji elektrycznej.</p>	
3.12	<p>Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu.</p>	
3.13	<p>Pojazd wyposażony z zewnątrz złącze do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego, umieszczonego po lewej</p>	

	stronie (sygnalizacja podłączona do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy).	
3.14	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego w bieg wsteczny (jako sygnalizacja dopuszcza się światło cofania).	
3.15	Wylot spalin nie skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu.	
3.16	Funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje właściwości prac w temperaturze od - 25°C do + 50°C	
3.17	Podstawowa obsługa silnika musi być bez podnoszenia kabiny.	
3.18	Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy z przodu i z tyłu pojazdu.	
3.19	Ogumienie uniwersalne, szosowo-terenowe z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. Przód i tył – ogumienie pojedyncze. Pełnowymiarowe koło zapasowe bez konieczności przewożenia na pojeździe.	
3.20	Kolor samochodu: - elementy podwozia, rama - w kolorze czarnym - elementy błotników - w kolorze białym - żaluzje skrytek - w kolorze srebrnym - kabina, zabudowa - w kolorze czerwonym RAL 3000	
IV.	ZABUDOWA POŻARNICZA	
4.1	Zabudowa nadwozia w kolorze RAL 3000 (zawieszona na ramie pomocniczej ze stali nierdzewnej, kwasoodpornej) wykonana w całości z materiałów kompozytowych bez użycia lakieru.	
4.2	Zabudowa umożliwia rozmieszczenie grupowe sprzętu w zależności od przeznaczenia, z zachowaniem wymagań ergonomii.	
4.3	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu 3200 mm. Maksymalna wysokość górnej krawędzi najwyższej półki, lub szuflady wysuwnej (po wysunięciu lub rozłożeniu) w położeniu roboczym, nie powinna przekraczać 1850 mm od poziomu gruntu.	

	Konieczne jest zainstalowanie podestów umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu (również przy nadkolach kół tylnych) przy czym otwarcie lub wysunięcie ich, musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy.	
4.4	Półki z regulacją położenia (ustawienia) wysokości na prowadnicach ze stali nierdzewnej.	
4.5	Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250mm poza obrys pojazdu, posiadają oznakowanie ostrzegawcze. Pojazd wyposażony w 3 wysuwane szuflady – umiejscowienie szuflad ustalone z użytkownikiem w trakcie realizacji zamówienia.	
4.6	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 pasuje to wszystkich zamków. Wymagane dodatkowe zabezpieczenie przed otwarciem żaluzji - typu rurkowego.	
4.7	Konstrukcja skrytek zapewnia odprowadzenie wody z wnętrza.	
4.8	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad tac, tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.	
4.9	Dach zabudowy wykonany w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym umożliwiającym prace załogi. Na dachu zamontowana skrzynia na sprzęt oraz uchwyty na drabinę DW 10 dostarczoną przez zamawiającego.	
4.10	Pojazd posiada drabinę do wejścia na dach z tyłu samochodu.	
4.11	Powierzchnie platform, podestów roboczych i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.	
4.12	Skrytki na sprzęt wyposażone w oświetlenie włączone z kabiny kierowcy. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek. Oświetlenie typu LED	

4.13	Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie - minimum 5 luksów w odległości 1m, na poziomie gruntu od pojazdu w warunkach słabej widoczności. Pojazd posiada oświetlenie powierzchni dachu. Oświetlenie typu LED	
4.14	Zbiornik wody o pojemności min. 2,5m ³ , wykonany z materiału kompozytowego. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wpływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochron i posiada włącznik rewizyjny.	
4.15	Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75. Wlot do napełnienia z hydrantu wyposażony w zawór odcinający plus automatyka napełniania. Zbiornik wyposażony w urządzenie przelewowe zabezpieczające przed uszkodzeniem podczas napełniania. Konstrukcja zabezpieczająca przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika.	
4.16	Zbiornik środka pianotwórczego, wykonany z materiału odpornego na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów - pojemności min. 10% pojemności zbiornika wodnego. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym, możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.	
4.17	Układ wodo-pianowy wyposażony z dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskanie minimum stężeń 3 % i 6% (tolerancja $\pm 0,5\%$) w całym zakresie pracy autopompy - sterowanie ręczne.	
4.18	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale zamykana drzwiami żaluzjowymi.	
4.19	Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia - wydajność, min 2500 l/min, przy ciśnieniu 8 bar i głębokości ssania 1,5 m - na stopniu wysokiego ciśnienia wydajność, min 250 l/min przy ciśnieniu 40 bar	

4.20	<p>Autopompa umożliwia podania wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych 2x1 po bokach pojazdu - linii szybkiego natarcia <p>Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu.</p> <p>Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:</p> <ul style="list-style-type: none"> - z głębokości 1,5m w czasie do 30sek. - z głębokości 7,5m w czasie do 60 sek. 	
4.21	<p>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.</p>	
4.22	<p>W przedziale autopompy znajdują się, co najmniej następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - manowakuometr - manometr niskiego ciśnienia - manometr wysokiego ciśnienia - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu - wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku - regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu - wyłącznik silnika pojazdu - kontrola ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnika - kontrola włączenia autopompy - dodatkowy układ komunikacji umożliwiający prowadzenie korespondencji z przedziału autopompy. <p>W kabinie kierowcy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-pomiarowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrolka włączenia autopompy - manometr niskiego ciśnienia - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku 	

	- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku	
4.23	Autopompa wyposażona w elektroniczny system sterowania, umożliwiający ręczną regulację ciśnienia pracy, oraz automatyczny układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia. Zawór główny zbiornika musi być otwierany ręcznie. Nie dopuszcza się automatycznego otwierania zbiornika zdalnie z pulpitu.	
4.24	Przedział pracy autopompy ogrzewany, niezależnie od ogrzewania kabiny. Przedział autopompy wyposażony w system ogrzewania tego samego producenta jak urządzenie w kabinie kierowcy, skutecznie zabezpieczając układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temp. -25°C, działający niezależnie od pracy silnika.	
4.25	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.	
4.26	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego, odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.	
4.27	Konstrukcja układu wodno-pianowego umożliwiająca jego całkowite odwodnienie.	
4.28	Samochód wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości min. 60m, umieszczona na zwijadle, zakończona prądownicą wodno-pianową o regulowanej wysokości, umożliwiającą podawanie zawartego i rozproszonego strumienia wody oraz piany. Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło z napędem ręcznym wyposażone w regulowany hamulec bębna i korbę umożliwiającą zwijanie węża.	

4.29	Działko wodno pianowe DWP16 z płynną regulacją wydajności od 800 l/ min. przy ciś 8 bar	
4.30	Wysuwany pneumatycznie sterowany z pilota przewodowego, obrotowy maszt oświetleniowy zabudowany na stałe w samochodzie, składający się z 2 najaśnic o mocy 2000 W. Wysokość min. 4,5 m od podłoża z możliwością sterowania najaśnicami w pionie i poziomie. Maszt zabezpieczony przed samoczynnym wysuwaniem podczas jazdy po nierównym terenie. Agregat prądotwórczy do zasilania masztu zostanie dostarczony przez zamawiającego.	
4.31	Dodatkowa wysuwana taca w jednej ze skrytek na agregat oddymiający dostarczony przez zamawiającego.	
4.32	W jednej ze skrytek zamontowane dodatkowe dwa uchwyty na zapasowe butle do aparatów powietrznych.	
4.33	Pojazd posiada miejsce do indywidualnego montażu sprzętu i regulacji pólek. Standardowo wyposażony w uchwyty na węże ssawne, tłoczne, prowadnice.	
4.34	Montaż sprzętu dostarczonego przez zamawiającego odbędzie się u producenta przy konsultacji z zamawiającym	
4.35	Mocowanie na dwa aparaty powietrzne w jednej ze skrytek.	

Uwaga ! :

***- Wypełnia Wykonawca w odniesieniu do wymagań Zamawiającego**

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