

## Opis wymaganych warunków techniczno-użytkowych

**dla fabrycznie nowego średniego samochodu ratowniczo –gaśniczego 4x4 z funkcją do ograniczania skażeń chemiczno-ekologicznych dla OSP w Klonowcu Starym**

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
<b>I.</b>	<b>WYMAGANIA PODSTAWOWE</b>	
1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pojazd musi spełniać warunki techniczne określone ustawą Prawo o ruchu drogowym z 20 czerwca 1997 r. (Dz. U. z 2005 roku Nr 108 poz. 908 ze zm.) oraz spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 w sprawie warunków technicznych oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2003r. Nr 32, poz. 262, ze zm.) oraz przepisami wykonawczymi do w/w ustawy , potwierdzone świadectwem homologacji lub odpisem decyzji zwalniającej pojazdy z homologacji,</li> <li>b) Posiadać oznakowanie zgodne z załącznikiem Nr 1 do Zarządzenia Nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 10 kwietnia 2008r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych PSP – dane do oznakowania przekaże zamawiający,</li> <li>c) Pojazd musi spełniać wymagania rozporządzenia MSWiA z dnia 27 kwietnia 2010r. 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. Nr 85 poz. 553 ze zm.)</li> <li>d) Pojazd musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Obrony Narodowej, Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji oraz Ministra Sprawiedliwości z dnia 11 października 2007r. w sprawie warunków poruszania się po drogach pojazdów specjalnych, pojazdów używanych do celów specjalnych oraz pojazdów używanych w związku z przewozem pojazdów specjalnych Sił Zbrojnych Rzeczypospolitej Polskiej, Policji, Straży Granicznej, Służby Więziennej oraz straży pożarnej (Dz. U. 2007 Nr 201, poz. 1454 ze zm.)</li> <li>e) Zabudowa pojazdu musi uwzględniać postanowienia uchwały nr 182/31/2006 Prezydium Zarządu Głównego Związku Ochotniczych Straży Pożarnych RP z dnia 8 września 2006 roku w sprawie Wytucznych w sprawie wyposażenia Jednostek Operacyjno-Technicznych OSP w sprzęt i środki niezbędne do działań ratowniczych, jeżeli niniejszy opis nie stanowi inaczej. (do uzgodnienia z zamawiającym)</li> <li>f) Do oferty należy dołączyć ważny certyfikat lub świadectwo dopuszczenia do użytkowania w Jednostkach Państwowej Straży Pożarnej wydany przez Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwożarowej w Józefowie k/Otwocka.</li> <li>g) Musi spełniać wymagania ogólne i szczegółowe przewidziane dla średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego – KG PSP CNBOP czerwiec 2002 r.</li> <li>h) Pojazd oraz podwozie fabrycznie nowe, rok produkcji 2012,</li> </ul>	
1.2	Pojazd powinien zostać wykonany zgodnie z polskimi przepisami i normami.	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
1.3	Pojazd powinien spełniać „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 2010 r. Nr 85 poz. 553) ze zm.)	
1.4	Samochód musi posiadać aktualne świadectwo homologacji typu podwozia. Wykonawca ma obowiązek dostarczyć wraz z przedmiotem zamówienia następujące dokumenty: - wyciągi ze świadectw homologacji samochodu, - karty gwarancyjne, - książki serwisowe, - instrukcje obsługi, - dokumentację techniczną do rejestracji pojazdu, jako specjalnego-pożarniczego Dokumentacji, o której mowa powyżej musi być w języku polskim.	
1.5	Przedmiot zamówienia powinien być oznakowany zgodnie z wytycznymi dla beneficjentów w zakresie działań informacyjno-promocyjnych w ramach wymagań określonych przez źródła finansowania, w tym WFOŚiGW oraz jednostki administracji państwowej i samorządowej. (Do ustalenia z zamawiającym)	
<b>II.</b>	<b>PARAMETRY TECHNICZNO – UŻYTKOWE</b>	
2.1	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) - 14.000 kg	
2.2	Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 290 KM.	
<b>III.</b>	<b>PODWOZIE Z KABINĄ</b>	
3.1	Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji 2012. Podać markę, typ i model	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
3.2	<p>Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym 4x4 –uterenowiony z:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• przekładnią rozdzielczą z możliwością wyboru przełożeń szosowych i terenowych,</li> <li>• zawieszenie :przód resory paraboliczne , tył pneumatyczne z możliwością regulacji wysokości</li> <li>• blokadą mechanizmu różnicowego tylnego mostu –minimum, dopuszcza się blokadę także mostu przedniego,</li> <li>• blokadą mechanizmu międzyosiowego,</li> <li>• na osi przedniej koła pojedyncze, na osi tylnej koła podwójne,</li> <li>• ogumienie, z bieżnikami terenowym dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych (wielosezonowe),</li> <li>• pełnowymiarowe koło zapasowe przewożone w samochodzie,</li> </ul>	
3.3	<p>Samochód wyposażony w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hamulce przednich i tylnych kół tarczowe ,</li> <li>• System ABS</li> </ul>	
3.4	<p>Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym, posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin- min. Euro 5, (dopuszcza się technologię selektywnej redukcji katalitycznej - SCR), Samochód przystosowanym do ciągłej pracy bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy określonych przez producenta. Pojazd wyposażony w mechaniczną skrzynię biegów.</p>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
3.5	<p><b>Kabina fabrycznie jednomodułowa nie sztukowana na jednej płycie podłogowej, kabina zawieszona na poduszkach pneumatycznych z systemem samopoziomującym czterodrzwiowa</b> , zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy),</p> <p>Kabina wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• klimatyzację,</li> <li>• indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy,</li> <li>• niezależny układ ogrzewania, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,</li> <li>• poręcz do trzymania w tylnej części kabiny,</li> <li>• zewnętrzną osłonę przeciwsłoneczną z przodu dachu kabiny,</li> <li>• elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy,</li> <li>• elektrycznie sterowane lusterka po stronie kierowcy i dowódcy,</li> <li>• lusterka zewnętrzne, elektrycznie podgrzewane (główne i szerokokątne),</li> <li>• lusterko rampowe- krawężnikowe z prawej strony,</li> <li>• lusterko rampowe- dojazdowe, przednie,</li> <li>• lampy przeciwmgielne z przodu pojazdu,</li> <li>• miejsce na przechowywanie dokumentacji operacyjnej.</li> </ul> <p>Kabina wyposażona dodatkowo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w uchwytach na 4 aparaty oddechowe, umieszczone w oparciach tylnych siedzeń zintegrowane z aparatami oddechowymi wskazanymi przez zamawiającego,</li> <li>• odblokowanie każdego aparatu indywidualnie,</li> <li>• dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu,</li> <li>• uchwyty na aparaty powietrzne nie powinny ograniczać przestrzeni załogi,</li> <li>• schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny,</li> </ul>	
3.6	<p>Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, o zwiększonej odporności na ścieranie. Fotele wyposażone w zagłówki. Fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia.</p>	
3.7	<p>W kabinie kierowcy zamontowane następujące urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• radiotelefon samochodowy o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1÷25W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA, min 125 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny min 14 znaków. Obrotowy potencjometr siły głosu,</li> <li>• radio z odtwarzaczem CD (mp3),</li> <li>• podest do ładowarek radiostacji przenośnych i latarek z wyłącznikiem,</li> <li>• CB radio,</li> </ul>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
3.8	<p>Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów,</li> <li>• sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu,</li> <li>• sygnalizacja załączonego gniazda ładowania,</li> <li>• główny wyłącznik oświetlenia skrytek,</li> <li>• sterowanie zraszaczami,</li> <li>• sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy,</li> <li>• kontrolka włączenia autopompy,</li> <li>• wskaźnik poziomu wody w zbiorniku,</li> <li>• wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,</li> <li>• wskaźnik niskiego ciśnienia,</li> <li>• wskaźnik wysokiego ciśnienia,</li> </ul>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
3.9	<p>Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze (akustyczne i świetlne), pojazdu uprzywilejowanego. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Głośnik lub głośniki o mocy min. 100W</p> <p>Lampa zespolona z napisem „STRAŻ” - płaska z lampami LED umieszczona na dachu kabiny i jedna lampa niebieska LED, umieszczona na ścianie tylnej pojazdu lub na tylnej części dachu pojazdu. Sterowanie przy pomocy manipulatora na elastycznym przewodzie, zmiana modulacji dźwiękowej, manipulator powinien być funkcjonalny, czytelny i posiadać wyraźne, podświetlane oznaczenia trybu pracy w ciągu dnia i nocy.</p> <p>Lampa zespolona i pojedyncza – z zabezpieczeniem ochronnym</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodatkowe 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu.</li> <li>• „fala świetlna” LED umieszczona na tylnej ścianie nadwozia w taki sposób, by była widoczna po otwarciu skrytek pojazdu; wyłącznik i sterowanie fali świetlnej powinno być umieszczone w przedziale autopompy pojazdu,</li> <li>• W przedziale autopompy zainstalowany głośnik z mikrofonem współpracujący z radiostacją samochodową, umożliwiające prowadzenie korespondencji z przedziału autopompy, zabezpieczony przed działaniem wody wyposażony w wyłącznik.</li> <li>• Wszystkie lampy ostrzegawcze, reflektorowe, przeciwmgłowe, kierunkowskazy zabezpieczone metalowymi siatkami przed ewentualnym uszkodzeniem mechanicznym.</li> </ul>	
3.10	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu,	
3.11	Instalacja elektryczna 24 V. Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zapewnić pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.	
3.12	Pojazd wyposażony w integralny układ z wyrzutnikiem do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła ~230V, z gniazdem przyłączeniowym z wtyczką i przewodem umieszczonym po lewej stronie. Złącze musi być samo rozłączalne w momencie rozruchu silnika. Ładowarka-prostownik zamontowana na samochodzie. W kabinie kierowcy sygnalizacja podłączenia instalacji i prostownika do zewnętrznego źródła.	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
3.13	<p>Pojazd wyposażony w zewnętrzne szybkozłącze do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci stacjonarnej. Złącze powinno znajdować się z lewej strony pojazdu w miejscu osłoniętym przed zabrudzeniem i urwaniem oraz łatwo dostępnym.</p> <p>Instalacja pneumatyczna powinna być przystosowana do możliwości poboru powietrza z układu podczas pracy silnika – gniazdo szybkozłącze, które umożliwi pobór powietrza bez jakichkolwiek czynności. Złącze powinno znajdować się z lewej strony pojazdu w miejscu osłoniętym przed zabrudzeniem i urwaniem oraz łatwo dostępnym.</p>	
3.14	<p>Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania).</p> <p>Pojazd wyposażony w kolorową kamerę cofania, monitor widoczny dla kierowcy.</p>	
3.15	<p>Pojazd wyposażony w sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy.</p>	
3.16	<p>Pojazd wyposażony w hak holowniczy, przystosowany do ciągnięcia przyczep, zgodnie z homologacją podwozia, o masie min. 3,5 ton Złącza elektryczne i pneumatyczne muszą współpracować z przyczepą wyposażoną w ABS i EBS. Instalacja elektryczna musi współpracować z przyczepami wyposażonymi w ledowe źródła światła.</p>	
3.17	<p>Pojazd ma być wyposażony z przodu w zaczep umożliwiający holowanie uszkodzonego pojazdu.</p>	
3.18	<p>Kolory samochodu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• elementy podwozia, rama – w kolorze czarnym lub zbliżonym</li> <li>• błotniki i zderzaki – w kolorze białym</li> <li>• żaluzje skrytek – w kolorze naturalnym aluminium</li> <li>• kabina, zabudowa – w kolorze czerwonym RAL 3000.</li> </ul>	
3.19	<p>Oznakowanie pojazdów numerami operacyjnymi zgodnie z wykazem dostarczonym przez zamawiającego.</p>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
3.20	Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać - przejazd min 300 km lub 4 godz. pracę autopompy	
3.21	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje właściwości pracy w temperaturach otoczenia: od - 30°C do + 50° C	
3.22	Podwozie pojazdu musi być przystosowane do ciągłego obciążenia zabudową i wyposażeniem.	
3.23	Wszystkie przewody elektryczne, paliwowe, hamulcowe, węże itp. zabezpieczone przez uszkodzeniami mechanicznymi przez nierówności terenowe oraz przed bezpośrednim działaniem płomieni lub żarzących się materiałów. Jeżeli nie jest to możliwe elementy te muszą być wykonane z materiałów niepalnych i odpornych na wysoką temperaturę.	
<b>IV.</b>	<b>ZABUDOWA POŻARNICZA</b>	
4.1	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu – 3300 mm (ze sprzętem typu drabina D-10W na dachu pojazdu) Zabudowa nadwozia wykonana z materiałów odpornych na korozję. Zabudowa może być wykonana ze stali nierdzewnej, aluminium, kompozytu (dopuszcza się użycie wszystkich ty materiałów jednocześnie – system mieszany) Wewnętrzne poszycia skrytek wykonane z anodowanej blachy aluminiowej Po trzy skrytki na bokach pojazdu (w układzie 3+3+1)	
4.2	Wymagane otwierane lub wysuwne podesty pod schowkami bocznymi zabudowy, które umożliwią łatwy dostęp do sprzętu. Musi być zainstalowany podest otwierany lub wysuwny nad kołami tylnymi po obu stronach zabudowy.	
4.3	Otwarcie lub wysunięcie podestu, musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy. Otwierane lub wysuwne podesty poza obrys pojazdu, muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze	



L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
4.4	<p>Skrytki 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). W każdej skrytce metalowa ramka na wykaz sprzętu.</p> <p>Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie LED, włączane automatycznie po otwarciu drzwi-żaluzji skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek.</p> <p>Główny wyłącznik oświetlenia skrytek, zainstalowany w kabinie kierowcy.</p> <p>Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach.</p>	
4.5	<p>Dolne skrytki otwierane przez podesty boczne - także wyposażone w oświetlenie -LED włączane automatycznie po otwarciu podestu.</p> <p>W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek.</p>	
4.6	<p>Pojazd musi posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu – LED.</p> <p>W kabinie musi być zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego.</p> <p>Pojazd musi posiadać oświetlenie powierzchni dachu (oświetlenie włączane z przedziału autopompy).</p>	
4.7	<p>Szuflady i wysuwane tace automatycznie blokują się w pozycji wsuniętej i całkowicie wysuniętej i posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem.</p> <p>Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu, posiadają oznakowanie ostrzegawcze</p>	
4.8	<p>Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością regulacji położenia (ustawienia) wysokości półek - w zależności od potrzeb</p>	
4.9	<p>Dach zabudowy wykonany w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym z blachy nierdzewnej .</p> <p>Balustrada ochronna boczna dachu wykonana, jako jednolita nierozłączna część z nadbudową pożarniczą, o wysokości min 180 mm</p>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
4.10	Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach w przybliżeniu 1400x460x270 mm, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED, oraz uchwyty z rolkami na drabinę, uchwyty na węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp.	
4.11	Pojazd posiada drabinkę do wejścia na dach z tyłu samochodu, wykonana z materiałów nierdzewnych. W górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie.	
4.12	Powierzchnie platform, podestów roboczych i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.	
4.13	Zbiornik wody o pojemności 2,5 – 3,5 m <sup>3</sup> , wykonany z materiałów kompozytowych Tolerancja pojemności ±1% Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed swobodnym wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony i właz rewizyjny.	
4.14	Wlot do napełniania z hydrantu wyposażony w zawór odcinający oraz sito. Zbiornik wyposażony w urządzenie przelewowe zabezpieczające przed uszkodzeniem podczas napełniania. Układ zbiornika wyposażony w automatyczny zawór napełniania hydrantowego zabezpieczającego przed przepełnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną.	
4.15	Zbiornik środka pianotwórczego, wykonany z materiałów kompozytowych, odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów o pojemności 10% pojemności zbiornika wodnego. Tolerancja pojemności ±1% Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym, możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
4.16	<p>Układ wodno-pianowy wyposażony w ręczny lub automatyczny dozownik środka pianotwórczego dostosowany do wydajności autopompy, zapewniający uzyskiwanie co najmniej stężeń 3% i 6% (tolerancja <math>\pm 0,5\%</math>) w całym zakresie pracy</p>	
4.17	<p>Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi.</p>	
4.18	<p>Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wydajność , min. 2000 l/min, przy ciśnieniu 8 bar i głębokości ssania 1,5m</li> <li>• wydajność stopnia wysokiego ciśnienia, min. 400 l/min przy ciśnieniu 40 bar</li> </ul>	
4.19	<p>Autopompa umożliwi podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, lub po bokach.</li> <li>• wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia</li> <li>• działka wodno – pianowego</li> <li>• zraszaczy</li> </ul> <p>Autopompa umożliwi podanie wody do zbiornika samochodu.</p> <p>Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:</p> <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> <p>Autopompa wyposażona w układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy.</p> <p>Układ wodno-pianowy wyposażony w system zabezpieczający przed przeciążeniami hydraulicznymi.</p> <p>Autopompa musi umożliwiać jednoczesne podawanie wody ze stopnia niskiego i wysokiego ciśnienia.</p> <p>Nasady ssawne oraz tłoczne powinny być umieszczone wewnątrz zabudowy w celu ograniczenia ryzyka ich zamarznięcia.</p>	
4.20	<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>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
4.21	<p>W przedziale autopompy znajdują się, co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• manowakuometr</li> <li>• manometr niskiego ciśnienia</li> <li>• manometr wysokiego 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 włączenia autopompy</li> <li>• licznik motogodzin-pracy autopompy</li> <li>• miernik prędkości obrotowej wału pompy,</li> </ul> <p>W przedziale autopompy należy, zamontować zespół:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy,</li> <li>• sterownia automatycznym zaworem napełniania hydrantowego zabezpieczającym przed przepelnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną,</li> <li>• sterowania ręcznym układem dozowania środka pianotwórczego w całym zakresie pracy autopompy,</li> <li>• schemat układu wodno-pianowego.</li> </ul> <p>W miarę możliwości sterowanie pracą autopompy umożliwić w sposób ręczny. Ograniczyć do minimum wykorzystanie automatycznych zaworów itp. automatycznych rozwiązań.</p>	
4.22	<p>W przedziale pracy autopompy, na tablicy sterującej, muszą być zamontowane włączniki do uruchamiania silnika pojazdu i załączenia autopompy. Włączniki muszą być aktywne przy neutralnej pozycji skrzyni biegów i załączonym ręcznym hamulcu postojowym.</p>	
4.23	<p>Przedział pracy autopompy wyposażony w dodatkowy zewnętrzny głośnik z mikrofonem, połączony z radiotelefonem samochodowym,</p>	
4.24	<p>Przedział pracy autopompy wyposażony w system ogrzewania działający niezależnie od pracy silnika. Możliwość sterowania ogrzewaniem, z kabiny kierowcy.</p>	
4.25	<p>Wszystkie elementy układu wodno-pianowego, odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Konstrukcja układu wodno-pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie.</p>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
4.26	Działko wodno-pianowe o regulowanej wydajności, umieszczone na dachu pojazdu z nakładką do piany. Wydajność działka od minimum 800 l /min, przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający.	
4.27	<p>Samochód wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• długości węża min. 60 m, umieszczoną na zwijadle,</li> <li>• zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności, umożliwiającą podawanie zwartej i rozproszonego strumienia wody oraz piany.</li> <li>• prądownica wyposażona w nakładkę do piany ciężkiej,</li> </ul> <p>Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany z prądownicy bez względu na stopień rozwinięcia węża.</p> <p>Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna i korbę umożliwiając zwijanie awaryjne, rolką prowadnicę węża.</p> <p>Szybkie natarcie wyposażone w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza.</p>	
4.28	<p>Instalacja układu zraszaczy zasilanych od autopompy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• min 4 dysze do podawania wody w czasie jazdy</li> <li>• dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią</li> <li>• dwa zraszacze zamontowane po bokach pojazdu</li> </ul> <p>Instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przednich, drugi dla zraszaczy bocznych) Montaż sterowania zraszaczami z kabiny kierowcy.</p>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
4.29	<p>Zabudowa wyposażona powinna być w wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy zabudowany na stałe w samochodzie z dwoma reflektorami o mocy łącznej min 2000 W. Wysokość min. 4,5 m od podłoża z możliwością sterowania najaśnicami w dwóch płaszczyznach. Urządzenie powinno mieć funkcje automatycznego składania oraz odporny na zabrudzenia przewodowy panel sterowania, w kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomaganie, stopień ochrony minimum IP54, sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi. Zasilanie z agregatu znajdującego się na wyposażeniu pojazdu. Nie dopuszcza się zasilanie masztu z instalacji elektrycznej samochodu.</p>	
4.30	<p>Przygotowane pod sprzęt ratownictwa drogowego (narzędzia hydrauliczne z pompą) oraz zwijadła przewodów tace lub wysuwane platformy (dopuszcza się stosowanie obrotowych) pozwalających na jego szybkie użycie bez konieczności wyjmowania na zewnątrz pojazdu. Szczegóły zostaną omówione między wykonawcą i zamawiającym na etapie realizacji zamówienia.</p>	
<b>V.</b>	<b>WYPOSAŻENIE</b>	
5.1	<p>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,</p>	
5.2	<p>Pojazd powinien spełniać wymagania kompatybilności z pojazdami jednostek państwowych poprzez spełnienie wymagań określonych w „Wytocznych standaryzacji wyposażenia pojazdów pożarniczych i innych środków transportu Państwowej Straży Pożarnej” załącznik nr 3 zatwierdzonych przez Komendę Główną PSP w dniu 14.04.2011r. Na pojeździe zapewnione miejsce na przewożenie sprzętu zgodnie z „Wymaganiami dla samochodów ratowniczo-gaśniczych”.</p>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
5.3	<p>Samochód należy doposażyć w sprzęt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 szt laterek kątowych typu Ex z ładowarkami LED, zamocowane no podeście do ładowania z zabezpieczeniem przed przemieszczaniem się laterek podczas jazdy.</li> <li>• 2 szt- radiotelefony nasobne (wraz ze stacją do ich ładowania zamontowaną na stałe na pojeździe zabezpieczone przed przemieszczaniem się podczas jazdy) o następujących parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1-25W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz, minimum 255 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny minimum 14 znaków.</li> <li>• Pojazd powinien być wyposażony w agregat prądowórczy o mocy min. 2,2 – 3,1 kVA zamontowany w dolnej części zabudowy na wysuwanej tacy w sposób umożliwiający obsługę bez konieczności zdejmowania z samochodu.</li> <li>• Pilarka Sthil MS-440.</li> <li>• Przecinarka Sthil TS-420.</li> </ul>	
5.4	<p>Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu do uzgodnienia z użytkownikiem na etapie realizacji zamówienia.</p> <p>Montaż sprzętu na samochodzie dostarczonego przez Zamawiającego, na koszt wykonawcy. Na samochodzie należy zamontować dostarczony przez zamawiającego sprzęt w tym: pompę pływające Niagara, motopompę szlamową Benza Flexible, deska ortopedyczna, armatura wodna i pianowa, podręczny sprzęt burzący itp.</p>	
<b>VI.</b>	<b>OZNACZENIE</b>	
6.1	<p>Wykonanie oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami, przy czym właściwe numer operacyjny zostanie podany przez zamawiającego.</p>	
<b>VII.</b>	<b>OGÓLNE</b>	

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

**Uwaga ! :**

- \* Wypełnia Oferent w odniesieniu do wymagań Zamawiającego
  - \* Prawą stroną tabeli, należy wypełnić poprzez dokładny opis oferowanych parametrów oraz zakończyć stwierdzeniem odpowiednio stosując słowa „spełnia” lub „nie spełnia”, zaś w przypadku wyższych wartości niż minimalne – wskazane w tabeli należy wpisać oferowane wartości techniczno-użytkowe. W przypadku, gdy Wykonawca którejkolwiek z pozycji wpisze słowa „nie spełnia” lub zaoferuje niższe wartości oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść nie odpowiada treści SIWZ 9art. 89 ust 1 pkt 2 ustawy PZP)
  - \* Zgodnie z treścią art. 29 ust. 3 Prawo o zamówień publicznych (dz. U. z 2010 r., Nr 113, poz. 759 z późn. zm.) jeżeli w opisie przedmiotu zamówienia wskazane są konkretne rozwiązania techniczne, dopuszcza się stosowanie rozwiązań równoważnych, co do ich cech i parametrów, a wszystkie ewentualne nazwy firmowe urządzeń i wyrobów użyte w opisie przedmiotu zamówienia powinny być traktowane, jako definicje standardowe, a nie konkretne nazwy firmowe urządzeń wyrobów zastosowanych w dokumentacji. Obowiązek udowodnienia równoważności leży po stronie Wykonawcy.
1. Oświadczamy, że oferowany, powyżej wyspecyfikowany pojazd jest fabrycznie nowy i będzie gotowy do użytkowania, oraz spełnia wszystkie wymagania przepisów ustawy Prawo o ruchu drogowym na dzień dostawy.

.....  
*miejsowość i data*

.....  
*podpis/y osoby/osób uprawnionych  
do reprezentowania Wykonawcy*

**Zatwierdził:**