

**Wymagania dla średniego samochodu specjalnego pożarniczego, ratowniczo – gaśniczego  
na podwoziu z napędem 4x4 dla OSP Milki**

L.P	MINIMALNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PRZEZ WYKONAWCĘ, (należy wymienić szczegóły techniczne oferowanego samochodu)*
1.	2.	3.
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. Nr 143 poz. 1002 z 2007r , i Rozporządzenie zmieniające-Dz.U. Nr 85 poz 553 z 2010r	
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)	
<b>II.</b>	<b>PODWOZIE Z KABINĄ</b>	
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 nie starszy niż 2013 Podać markę, typ i model	
2.4	Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym: 4x4 –uterenowiony z : <ul style="list-style-type: none"> <li>• przekładnią rozdzielczą z możliwością wyboru przełożeń szosowych i terenowych</li> <li>• blokadą mechanizmu różnicowego osi tylnej , przedniej oraz międzyosiowego</li> <li>• napęd stały osi tylnej</li> <li>• na osi przedniej koła pojedyncze , na osi tylnej koła pojedyncze</li> <li>• pojazd wyposażony w hamulce bębnowe przedniej i tylnej osi</li> <li>• skrzynia biegów-manualna 6 biegowa plus wsteczny</li> <li>• system ABS- z możliwością odłączenia podczas jazdy w terenie</li> </ul>	
2.5	Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym , posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin- min. Euro 5	

L.P	MINIMALNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PRZEZ WYKONAWCĘ, (należy wymienić szczegóły techniczne oferowanego samochodu)*
2.6	Zawieszenie osi przedniej i tylnej: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mechaniczne- resory paraboliczne,</li> <li>• amortyzatory teleskopowe,</li> <li>• stabilizator przechyłów</li> </ul>	
2.7	Kabina fabrycznie jednomodułowa czterodrzwiowa, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy), podstawowa obsługa silnika możliwa bez podnoszenia kabiny Kabina wyposażona w : <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>• reflektor pogorzelski na zewnątrz kabiny z gniazdem elektrycznym z prawej strony</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>• poręcz do trzymania w tylnej części kabiny</li> <li>• półka na małogabarytowy sprzęt (w postaci dzielonej rynienki)umiejscowiona za siedzeniami kierowcy i dowódcy wewnątrz kabiny na całej jej szerokości</li> <li>• wywietrznik dachowy</li> <li>• dodatkowo zamontowane 4 lampy dalekosiężne z przodu pojazdu</li> </ul> Kabina wyposażona dodatkowo w: <ul style="list-style-type: none"> <li>• uchwyty na 4 aparaty oddechowe, umieszczone w oparciach tylnych siedzeń. (uchwyty na aparaty nie powinny zmniejszać przestrzeni załogi i ograniczać powierzchni siedziska)</li> <li>• odblokowanie każdego aparatu indywidualnie</li> <li>• dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu</li> <li>• w przypadku gdy aparaty nie są przewożone, wstawienie oparc w miejscu mocowania aparatów</li> <li>• schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny</li> </ul>	
2.8	Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia pokryte materiałem łatwozmywalnym,	

L.P	MINIMALNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PRZEZ WYKONAWCĘ, (należy wymienić szczegóły techniczne oferowanego samochodu)*
	<p>o zwiększonej odporności na ścieranie. Fotele wyposażone w zagłówki.</p> <p>Fotel dla kierowcy:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• z pneumatyczną regulacją wysokości,</li> <li>• z regulacją dostosowania do ciężaru ciała</li> <li>• z regulacją odległości całego fotela</li> <li>• z regulacją pochylenia oparcia</li> </ul> <p>Fotel dla pasażera(dowódcy):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• z mechaniczną regulacją wysokości</li> <li>• z regulacją odległości całego fotela</li> <li>• z regulacją pochylenia oparcia</li> </ul>	
2.9	<p>W kabinie kierowcy zamontowane następujące urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• radiotelefon samochodowy o parametrach min: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz min.128 kanałów, dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA</li> <li>• radio z odtwarzaczem CD</li> <li>• podest do ładowarek radiostacji przenośnych i latarek z wyłącznikiem min. po 4 gniazda ładowarkowe</li> </ul>	
2.10	<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 i stan naładowania akumulatorów</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>	
2.11	<p>Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze (akustyczne i świetlne), pojazdu uprzywilejowanego, belka świetlna z napisem STRAŻ (lampy niebieskie stroboskopowe lub LED). Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Głośnik lub głośniki o mocy min. 200W Sterowanie przy pomocy manipulatora ,zmiana modulacji dźwiękowej sygnału poprzez klakson pojazdu, manipulator powinien być funkcjonalny, czytelny i posiadać wyraźne, podświetlane oznaczenia trybu pracy w ciągu dnia i nocy.</p>	

L.P	MINIMALNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PRZEZ WYKONAWCĘ, (należy wymienić szczegóły techniczne oferowanego samochodu)*
	<p>Wymagana funkcjonalność podstawowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• załączenie sygnałów dźwiękowych i świetlnych jednym przyciskiem (pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku)</li> <li>• wyłączenie sygnałów dźwiękowych (pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku)</li> <li>• wyłączenie sygnałów dźwiękowych, świetlnych (pojedyncze długie naciśnięcie przycisku)</li>   <li>• dodatkowo 4 lampy sygnalizacyjne niebieskie stroboskopowe lub LED z przodu pojazdu.</li> <li>• dodatkowa lampa sygnalizacyjna niebieska typu LED z tyłu pojazdu</li> <li>• oraz „fala świetlna” LED umieszczona na tylnej ścianie nadwozia</li> <li>• dodatkowo lampy sygnalizacyjne niebieskie stroboskopowe lub LED zamontowane w górnej części zabudowy po 2 szt z obu stron</li> <li>• wszystkie lampy zabezpieczone przed uszkodzeniem</li> </ul>	
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. W kabinie kierowcy sygnalizacja podłączenia instalacji do zewnętrznego źródła.	
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	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachowywać swoje właściwości pracy w temperaturze od -25 °C do +50 °C	
2.18	Pojemność zbiornika paliwa zapewniająca przejazd min.400 km lub 5 godzin ciągłej pracy autopompy	
2.19	Pojazd wyposażony w hak holowniczy, paszczowy typu Ringfeder, Rockinger lub równoważny , przystosowany do ciągnięcia przyczep, zgodnie z homologacją podwozia, o masie min. 10 ton Złącza elektryczne i pneumatyczne muszą współpracować z przyczepą Dodatkowo wyposażony w zaczep kulowy do ciągnięcia przyczep z gniazdem instalacyjnym na 12V	
2.20	Ogumienie terenowe min. 365/80 R20 Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu-dopuszcza się brak stałego mocowania w pojeździe	
2.21	Kolory samochodu: • elementy podwozia, rama – w kolorze czarnym lub zbliżonym	

L.P	MINIMALNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PRZEZ WYKONAWCĘ, (należy wymienić szczegóły techniczne oferowanego samochodu)*
	<ul style="list-style-type: none"> <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>	
<b>III.</b>	<b>ZABUDOWA POŻARNICZA</b>	
3.1	<p>Maksymalna wysokość całkowita pojazdu-<b>3200</b> mm-dostosowana do wysokości bramy garażowej, długość max.<b>8000</b>mm</p> <p>Konstrukcja i poszycie zewnętrzne, wykonane z materiałów odpornych na korozję (stali nierdzewnej, aluminium lub kompozytu)</p> <p>Wewnętrzne poszycia skrytek wyłożone anodowaną gładką blachą aluminiową</p> <p>Balustrady ochronne boczne -dachu wykonane ze specjalnych materiałów (stali nierdzewnej, aluminium lub kompozytu)</p> <p>Po trzy skrytki na bokach pojazdu (w układzie 3+3+1)</p> <p>Pomiędzy kabiną a zabudową pożarniczą zamontowana kompozytowa osłona ochronno-maskująca.</p>	
3.2	<p>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 .</p> <p>Musi być zainstalowany podest otwierany lub wysuwny nad kołami tylnymi po obu stronach zabudowy.</p>	
3.3	<p>Otwarcie lub wysunięcie podestu, musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy.</p> <p>Otwierane lub wysuwne podesty poza obrys pojazdu, muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze</p>	
3.4	<p>Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wysokociśnieniowej wyposażone w oświetlenie , podwójne listwy- LED, umieszczone pionowo po obu stronach schowka, przy prowadnicy żaluzji, włączane automatycznie po otwarciu drzwi-żaluzji skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek.</p> <p>Główny wyłącznik oświetlenia skrytek, zainstalowany w kabinie kierowcy.</p>	
3.5	<p>Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• oświetlenie składające się z lamp bocznych do oświetlenia dalszego pola pracy wbudowane w kompozytowe lub inne balustrady boczne (min3szt na stronę)</li> <li>• zewnętrznych listew LED, zamontowanych nad żaluzjami, do oświetlenia pola bezpośrednio przy pojeździe</li> <li>• oświetlenie powierzchni dachu, lampami typu LED</li> <li>• oświetlenia włączane z przedziału autopompy</li> <li>• W kabinie musi być zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego, z możliwością sterowania oświetleniem z tablicy autopompy</li> </ul>	
3.6	<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</p>	

L.P	MINIMALNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PRZEZ WYKONAWCĘ, (należy wymienić szczegóły techniczne oferowanego samochodu)*
	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 Wymagane wykonanie i zamontowanie dużych obrotowych regałów w przednich skrytkach nadwozia po obu stronach, wyposażonych w regulowane półki dostosowane do sprzętu posiadanego przez Zamawiającego	
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 -dachu wykonana z materiałów kompozytowych lub innych jako część z nadbudową pożarniczą z elementami barierki rurowej	
3.11	Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach w przybliżeniu 1400x460x270 mm, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED ,oraz uchwyty umożliwiające zamocowanie sań lodowych, 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 z możliwością składania	
3.13	Powierzchnie platform, podestów roboczych i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym	
3.14	Zbiornik wody o pojemności min. 2,5 m <sup>3</sup> , wykonany z materiałów kompozytowych lub stali nierdzewnej 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.	
3.15	Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75 umiejscowioną na prawym boku z tyłu pojazdu z zaworem kulowym w zamykanym schowku 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 przepelnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną.	
3.16	Zbiornik środka pianotwórczego, wykonany z materiałów kompozytowych lub stali nierdzewnej, odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów o pojemności min.10% pojemności zbiornika wodnego. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym, możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.	

L.P	MINIMALNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PRZEZ WYKONAWCĘ, (należy wymienić szczegóły techniczne oferowanego samochodu)*
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 <ul style="list-style-type: none"> <li>• wydajność , min.2400 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>	
3.19	Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum: <ul style="list-style-type: none"> <li>• dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach, w zamykanych schowkach</li> <li>• wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia</li> <li>• działka wodno – pianowego</li> <li>• zraszaczy</li> </ul> Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu. Autopompa 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> 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: <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>• miernik prędkości obrotowej wału pompy</li> <li>• wyłącznik silnika pojazdu</li> <li>• kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik</li> </ul>	

L.P	MINIMALNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PRZEZ WYKONAWCĘ, (należy wymienić szczegóły techniczne oferowanego samochodu)*
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrolka włączenia autopompy</li> <li>• licznik motogodzin-pracy autopompy</li> </ul> <p>W przedziale autopompy należy, zamontować zespół:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiającą sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy</li> <li>• sterownia automatycznym zaworem napełniania hydrantowego zabezpieczającym przed przepełnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną</li> <li>• sterowania ręcznym lub automatycznym układem dozowania środka pianotwórczego w całym zakresie pracy autopompy</li> </ul>	
3.23	Przedział pracy autopompy wyposażony w dodatkowy zewnętrzny głośnik z mikrofonem, połączony z radiotelefonem samochodowym,	
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 wyłączenia 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 Możliwość zastosowania działka z wysuwem samoczynnym, pod wpływem ciśnienia wody- na wysokość, min300mm w celu zachowania wysokości max. samochodu	
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: <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> </ul>	

L.P	MINIMALNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PRZEZ WYKONAWCĘ, (należy wymienić szczegóły techniczne oferowanego samochodu)*
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dwa zraszacze zamontowane po bokach pojazdu</li> </ul> Instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przednich, drugi dla zraszaczy bocznych) Montaż sterowania zraszczaczami 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. <ul style="list-style-type: none"> <li>• wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów- minimum 4,5 metra.</li> <li>• obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0° ÷ 135° - w obie strony</li> <li>• sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi.</li> <li>• złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomaganie</li> <li>• w kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu</li> <li>• wysunięcie masztu następuje tylko na postoju po zaciągnięciu hamulca ręcznego</li> <li>• wymagana funkcja automatycznego złożenia masztu po wyłączeniu hamulca ręcznego</li> <li>• wymagana możliwość sterowania masztem na różnej wysokości wysuwu</li> <li>• Wysuw masztu realizowany z instalacji pneumatycznej samochodu</li> <li>• oprócz ręcznego, wymagane bezprzewodowe sterowanie masztem (pilotem) obrotem i pochyłem reflektorów oraz załączeniem oświetlenia, dla każdego reflektora osobno (zasięg min 50m)</li> </ul>	
3.30	Pojazd musi być wyposażony w : <ul style="list-style-type: none"> <li>• w kamerę monitorującą strefę z tyłu pojazdu. Kamera przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych. Monitor przekazujący obraz, kolorowy o przekątnej min 7 cali, zamontowany w kabinie w zasięgu wzroku kierowcy. Minimum 3 punktowe załączenie: po wstecznym, na 10sek i na stałą obserwację</li> <li>• nawigację z aktualną mapą polski o przekątnej ekranu minimum 7 cali</li> <li>• dopuszcza się układ zintegrowany wyposażony w jeden monitor minimum 7 cali</li> </ul>	
<b>IV.</b>	<b>WYPOSAŻENIE</b>	
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	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	
4.3	Samochód należy doposażyć w :	

L.P	MINIMALNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PRZEZ WYKONAWCĘ, (należy wymienić szczegóły techniczne oferowanego samochodu)*
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• z przodu pojazdu montaż wyciągarki elektrycznej o sile uciągu minimum -8ton z liną o długości min. 25m, wraz z pokrowcem</li> <li>• radiostacja przewoźna</li> <li>• 4szt latarek kątowych typu Ex z ładowarkami i 4szt- radiostacji Motorola GP 360- z ładowarkami lub równoważnych , zamontowane w kabinie na specjalnym podeście</li> <li>• zapory olejowe (0,20 x 1,5m) 3szt</li> <li>• zapory olejowe (0,20 x 3,0m) 3szt</li> <li>• poduszki olejowe (0,60 x 0,60 x 0,10) 3szt</li> <li>• poduszki olejowe (0,30 x 0,30 x 0,10) 3szt</li> <li>• zapora olejowa (dł.12m)</li> <li>• beczka 120l 3szt</li> <li>• suchy kombinezon do pracy w wodzie 4 szt</li> <li>• pompa pływająca (skimer olejowy Aquafast)</li> <li>• kompletny zestaw do zapobiegania oraz likwidacji skażeń środowiska (przykład zestaw ADR Ekologiczny)</li> <li>• walizkowy zestaw do kierowania ruchem i zabezpieczenia miejsc wypadków wyposażony: <ul style="list-style-type: none"> <li>-znak A30 aluminiowy z napisem wypadek o boku 400 mm – 2 sztuki</li> <li>-znak B33 aluminiowy z napisem 30 km/h o średnicy 400 mm – 2 sztuki</li> <li>-znak uniwersalny o symbolu C9 lub C10 aluminiowy o średnicy 400 mm -2 sztuki</li> <li>-znak uniwersalny z napisem Uwaga Wypadek o średnicy 400 mm – 2 sztuki</li> <li>-taśma z napisem Straż (min.100mb) – 2 sztuki</li> <li>-zasobnik na taśmę - 1 sztuka</li> <li>-lampa ostrzegawcza błyskowa obustronnie z baterią i uchwytem - 4 sztuki</li> <li>-pachołek drogowy biało-czerwony angielski z twardą podstawą o wysokości 500 mm - 4 sztuki</li> <li>-płaszcz odblaskowy na w/w pachołek - 4 sztuki</li> <li>-uniwersalny stojak do znaków i taśmy wygradzającej - 12 sztuk</li> <li>-raca ostrzegawcza 15 minutowa - 12 sztuk</li> <li>-kamizelki ostrzegawcze w kolorze seledynowym z napisem straż - 4 sztuki</li> <li>-latarki LED z nakładkami w kolorze czerwonym lub pałka świetlna - 2 sztuki</li> </ul> </li> <li>• zestaw do nurkowania (maska, automat, butla, jacket , płetwy, nóż) 2 komplety</li> <li>• pilarka spalinowa min.4KM</li> <li>• pirometr</li> <li>• sprężarka do pompowania butli powietrznych 200-300 bar wydajność min.100l/min</li> <li>• diodowo-akumulatorową latarkę oświetleniową (przykładowy typ Peli 9430 Rals)</li> <li>• hełmy ratownicze ochronne z wizjerem i latarkami w kolorze czerwonym (ratownictwo wodne, drogowe,</li> </ul>	

L.P	MINIMALNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PRZEZ WYKONAWCĘ, (należy wymienić szczegóły techniczne oferowanego samochodu)*
	<p>wysokościowe i ekologiczne)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aparaty powietrzne 2 komplety</li> <li>• zapasowe butle do aparatów 4szt</li> <li>• szelki ratownicze 4szt</li> <li>• wąż tłoczny W-52 10szt</li> <li>• wąż tłoczny W-75 8szt</li> <li>• przełącznik 110/75 2szt</li> <li>• przełącznik 75/52 2szt</li> <li>• rozdzielacz kulowy 75/52-75-52</li> <li>• kurtyna wodna W-52 2szt</li> <li>• prądownica wodna typu turbo 3szt</li> <li>• prądownica pianowa PP 2</li> <li>• prądownica pianowa PP 4</li> <li>• wytwornica pianowa WP 2-75</li> <li>• klucz do hydrantów podziemnych</li> <li>• klucz do hydrantów nadziemnych 2szt</li> <li>• klucz do łączników 2szt</li> <li>• zestaw kwalifikowanej pierwszej pomocy PSP R1 należy rozszerzyć o sprzęt uzupełniający według załącznika nr 3 do zasad organizacji ratownictwa medycznego w krajowym systemie ratowniczo-gaśniczym zatwierdzonym przez Komendanta Głównego 12 lutego 2013r.</li> <li>• pływak z zatrzaśnikiem</li> <li>• mostek przejazdowy 2szt</li> <li>• drabina nasadkowa aluminiowa (przęsło) 4 przęsła</li> <li>• ubranie specjalne bojowe 2kpl</li> <li>• linka strażacka ratownicza 2szt</li> <li>• wentylator oddymiający</li> <li>• bosak lekki</li> <li>• wielofunkcyjne narzędzie ratownicze</li> <li>• nożyce do cięcia prętów min.10mm</li> <li>• młot 5kg</li> <li>• siekiera 1,5kg</li> <li>• szpadel 2szt</li> </ul>	

L.P	MINIMALNE WYMAGANIA ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PRZEZ WYKONAWCĘ, (należy wymienić szczegóły techniczne oferowanego samochodu)*
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• łopata 2szt</li> <li>• widły 4 pary</li> <li>• gaśnica 6kg 2szt</li> </ul>	
V.	<b>OZNACZENIE</b>	
5.1	Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy- "OSP+ nazwa+ logo projektów oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP	
VI.	<b>OGÓLNE</b>	
6.1	Gwarancja: Na podwozie samochodu min. 24 miesiące Na nadwozie pożarnicze- min. 24 miesiące	

**Uwaga ! :**

\*- Wypełnia Wykonawca w odniesieniu do wymagań Zamawiającego.

**Kolumnę nr 3, należy wypełnić stosując słowa „spełnia” lub „nie spełnia”, zaś w przypadku żądania wykazania wpisu określonych parametrów, należy wpisać oferowane konkretne oferowane przez Wykonawcę 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 ).**

.....  
/miejsowość, data/

.....  
/pieczęcie imienne, podpis osób  
upoważnionych do reprezentowania firmy/