

**Szczegółowy Opis Przedmiotu Zamówienia**

do postępowania prowadzonego w trybie przetargu nieograniczonego

pn. **Dostawa średniego samochodu specjalnego pożarniczego, ratowniczo- gaśniczego dla OSP Staniszewo**Wymagania dla średniego samochodu specjalnego pożarniczego, ratowniczo – gaśniczego *na podwoziu z napędem 4x4*

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
<b>I.</b>	<b>WYMAGANIA PODSTAWOWE</b>	
1.1	Pojazd powinien spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych (tj. Dz.U. z 2003 r., Nr 58, poz.515 z późniejszymi zmianami),	
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 .	
<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 Rezerwa masy między MMR a DMC min. 10%)	
2.2	Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 210kW	
2.3	Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia min.2018. Podać markę, typ i model	..... ..... (Należy podać Markę, typ i model samochodu oraz rok produkcji)
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>• na osi przedniej koła pojedyncze , na osi tylnej koła podwójne</li> <li>• skrzynia biegów-manualna o maksymalnym przełożeniu- 8 biegów do przodu +plus wsteczny</li> <li>• napęd stały osi przedniej</li> </ul>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• system ABS- z możliwością odłączenia podczas jazdy w terenie–sposób odłączania w gestii Wykonawcy</li> <li>• światła do jazdy dziennej ,lampy przeciwmgielne (światła zabezpieczone osłonami ochronnymi)</li> <li>• zbiornik paliwa min.150l</li> <li>• 2 akumulatory o pojemności ,min.170 Ah każdy</li> </ul>	
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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mechaniczne- resory paraboliczne,</li> <li>• amortyzatory teleskopowe, stabilizator przechyłów</li> </ul>	
2.7	Kabina fabrycznie jednomodułowa czterodrzwiowa, zawieszona mechanicznie, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4. 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>• szperacz ręczny do oświetlenia numerów budynków załączany z kabiny</li> <li>• elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy oraz w części załogowej</li> <li>• elektrycznie sterowane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy</li> <li>• elektrycznie podgrzewane lusterka główne zewnętrzne</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>• wentylator dachowy</li> <li>• centralny zamek</li> <li>• listwy z oświetleniem typu LED umieszczone obustronnie, nad drzwiami wyjściowymi do kabiny załogi</li> </ul> Kabina wyposażona dodatkowo w: <ul style="list-style-type: none"> <li>• uchwyty na 4 aparaty oddechowe, umieszczone w oparciach tylnych siedzeń.</li> <li>• odblokowanie każdego aparatu indywidualnie</li> <li>• dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu</li> <li>• schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny</li> <li>• podnoszone siedzenie należy wyposażyć w siłownik podtrzymujący je w pozycji otwartej</li> <li>• Przestrzeń pomiędzy maksymalnie odsuniętym do tyłu fotelem kierowcy lub dowdca a tylną ścianą kabiny zespolonej minimum 1500mm</li> </ul>	
2.8	Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia pokryte materiałem łatwozmywalnym, o zwiększonej odporności na ścieranie. Fotele wyposażone w zagłówki. Fotel dla kierowcy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• z pneumatyczną regulacją wysokości,</li> </ul>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> <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, przewoźny, tryb cyfrowo-analogowy o parametrach min: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 5÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz</li> <li>• radio z odtwarzaczem</li> <li>• podest do ładowarek radiostacji przenośnych i latarek z wyłącznikiem.</li> </ul>	
2.10	<p>Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym i słownym</li> <li>• sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym i słownym</li> <li>• Zamawiający wymaga alarmu słownego o treści: „otwarte żaluzje”, „otwarte podesty”, „wysunięty maszt”</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. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Głośnik lub głośniki o mocy min. 200W.</p> <p>Sterowanie przy pomocy manipulatora na elastycznym przewodzie ,zmiana modulacji dźwiękowej sygnału poprzez manipulator oraz klakson pojazdu, manipulator powinien być funkcjonalny, czytelny i posiadać wyraźne, podświetlane oznaczenia trybu pracy w ciągu dnia i nocy.</p> <p>Wymagana funkcjonalność podstawowa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• minimum pięć różnych trybów pracy w ciągu dnia i nocy dla sygnalizacji</li> <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> </ul>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<p>Na dachu kabiny zamontowana kompozytowa nadbudowa, dopasowana do szerokości dachu ukształtowana opływowo -z zamontowaną , lampą zespoloną z podświetlanym napisem „STRAŻ”, i dwie wyprofilowane, ukształtowane opływowo z łagodnie zaokrąglonymi kształtami naroży, lampy koloru niebieskiego, wbudowane po obu stronach w nakładkę. Każda lampa sygnalizacyjna w technologii LED, z min. 3 modułami LED, po min 6 LED każdy, w obudowie z poliwęglanu oraz zamontowane dwie lampy dalekosiężne w nadbudowie górnej Nakładka nie może być najwyższym elementem samochodu kompletnego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodatkowo 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu, na masce samochodu.</li> <li>• na ścianie tylnej pojazdu , w narożach wyprofilowane dwie lampy koloru niebieskiego ukształtowane opływowo z łagodnie zaokrąglonymi kształtami naroży, wbudowane po obu stronach w barierkę dachu. Każda lampa sygnalizacyjna w technologii LED z min. 2 modułami LED, po min 6 LED każdy, w obudowie z poliwęglanu, z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie,</li> <li>• źródła światła pojazdu uprzywilejowanego spełniające wymagania Regulaminu R65 oraz R10</li> <li>• oraz „fala świetlna” LED umieszczona na tylnej ścianie nadwozia</li> <li>• Na ścianie dolnej tylnej nadwozia z lewej i prawej strony zamontowane dwie lampy zespolone tylne z zabezpieczeniami ochronnymi</li> </ul>	
2.12	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu. (bez odłączania urządzeń wymagających stałego zasilania)	
2.13	<p>Pojazd wyposażony w zintegrowany układ z wyrzutnikiem do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła ~230V, podłączenie zablokowane w jednym gnieździe przyłączeniowym ze złączem do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci stacjonarnej, z wtyczką i przewodem o długości min 4m, umieszczonym po lewej stronie.</p> <p>Złącze musi być samo rozłączalne w momencie rozruchu silnika. Ładowarka zamontowana na samochodzie.</p> <p>W kabinie kierowcy sygnalizacja wizualna i dźwiękowa podłączenia instalacji do zewnętrznego źródła.</p>	
2.14	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania).	
2.15	Pojazd wyposażony w sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy	
2.16	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. Instalacja elektryczna musi współpracować z przyczepami wyposażonymi w ledowe źródła światła.	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
2.17	Ogumienie uniwersalne, dostosowane do różnych warunków atmosferycznych. Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu, zamontowane do stałego przewożenia w nadwoziu, ze wspomaganie wciągania i zdejmowania ,z funkcją łatwego zdejmowania i montażu przez jedną osobę . Wyklucza się przewożenie koła na dachu pojazdu i montaż koła pod podwoziem pojazdu. W przypadku zamontowania na poszczególnych osiach pojazdu dwóch różnych typów ogumienia (rzeźba bieżnika) wymagane 2 koła zapasowe, po jednym dla każdego z typów ogumienia.	
2.18	Kolory samochodu: <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>	
<b>III.</b>	<b>ZABUDOWA POŻARNICZA</b>	
3.1	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu-3350mm-dostosowana do wysokości bramy garażowej. Zabudowa nadwozia wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję(metalowo-kompozytowa) Wewnętrzne poszycia bocznych skrytek wyłożone anodowaną gładką blachą aluminiową, spody schowków-blachą nierdzewną. Balustrady ochronne boczne -dachu wykonane ze specjalnych materiałów kompozytowych Po trzy skrytki na bokach pojazdu (w układzie 3+3+1)	
3.2	Wymagane otwierane lub wysuwne podesty pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy, które umożliwią łatwy i bezpieczny dostęp w czasie akcji ratowniczo-gaśniczej, 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. Otwarcie i zamknięcie podestów wspomagane systemem teleskopowym	
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 , listwy LED, umieszczone pionowo po obu stronach schowka, przy prowadnicy żaluzji, włączane automatycznie po otwarciu drzwi-żaluzji skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek, zainstalowany w kabinie kierowcy.	
3.5	Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• oświetlenie składające się z lamp bocznych do oświetlenia dalszego pola pracy wbudowane w kompozytowe balustrady boczne (min3szt na stronę)</li> <li>• zewnętrznych listew LED, zamontowanych nad żaluzjami, do oświetlenia pola bezpośrednio przy pojeździe bezpieczeństwo obsługi nadwozia wokół samochodu, w czasie akcji ratowniczej.</li> <li>• oświetlenie powierzchni dachu, 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> <li>• Z tyłu pojazdu w dolnej części po obu stronach pojazdu zamontowane obrysówki LED widoczne w lusterkach wstecznych kierowcy.</li> </ul>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
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. Przedziały sprzętowe za kabiną pojazdu, wykonane w formie przelotowej ,dostępne tak z jednej jak i z drugiej strony nadwozia. Środkowa część o szerokości przelotu min.800 mm, wyposażona w półki z regulacją wysokości. Wymagane wykonanie i zamontowanie dużych obrotowych regałów w przednich skrytkach nadwozia po obu stronach, na całą wysokość skrytki, 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 jako część z nadbudową pożarniczą z elementami barierki rurowej , o wysokości min 180 mm	
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 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. 3000 litrów, wykonany z materiałów kompozytowych Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed swobodnym wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony i wąż rewizyjny.	
3.15	Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75 umiejscowioną na prawym boku z tyłu pojazdu z zaworem kulowym; Nasada umieszczona w zamykanym klapą lub żaluzją schowku bocznym; 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.	
3.16	Zbiornik środka pianotwórczego, wykonany z materiałów , 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.	
3.17	Układ wodno-pianowy wyposażony w automatyczny lub ręczny dozownik środka pianotwórczego dostosowany do wydajności autopompy, zapewniający uzyskiwanie co najmniej stężeń 3% i 6% (tolerancja ±0,5%) w całym	



L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	zakresie pracy.	
3.18	<p>Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi</p> <p>Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia</p> <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	<p>Autopompa umożliwia 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, po bokach, umieszczonych w zamykanych klapami lub żaluzjami schowkach bocznych</li> <li>wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia</li> <li>działka wodno – pianowego</li> <li>zraszaczy</li> <li>autopompa załączana przy pomocy jednego włącznika</li> </ul> <p>Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu. Ponadto autopompa ma być wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody oraz w układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy.</p>	
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	<p>Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimi kolorami:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>nasada wodna zasilająca kolor niebieski</li> <li>nasada wodna tłoczna kolor czerwony</li> <li>nasada środka pianotwórczego kolor żółty</li> </ul>	
3.23	<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>miernik prędkości obrotowej wału pompy</li> <li>włącznik i wyłącznik silnika pojazdu</li> <li>kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik(stany awaryjne)</li> <li>kontrolka włączenia autopompy</li> <li>licznik motogodzin-pracy autopompy</li> </ul> <p>W przedziale autopompy należy, zamontować zespół:</p>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<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 przepełnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną</li> <li>sterowania automatycznym lub ręcznym układem dozowania środka pianotwórczego</li> </ul>	
3.24	Przedział pracy autopompy wyposażony w dodatkowy zewnętrzny głośnik oraz mikrofon radiotelefonu przewoźnego	
3.25	Przedział pracy autopompy wyposażony w system ogrzewania działający niezależnie od pracy silnika. Montaż sterowania ogrzewaniem, z kabiny kierowcy.	
3.26	W przedziale pracy autopompy, na tablicy sterującej, wymagane są zamontowane włączniki do uruchamiania silnika pojazdu oraz wyłączania silnika pojazdu. Włączniki muszą być aktywne przy neutralnej pozycji skrzyni biegów i załączonym ręcznym hamulcu postojowym	
3.27	Działo 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	
3.28	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	
3.29	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> <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 zraszaczami z kabiny kierowcy.	
3.30	Pojazd wyposażony w wysuwany maszt oświetleniowy z głowicą z 2(dwoma) reflektorami, wyposażonymi w lampy LED o łącznym strumieniu świetlnym min.30 000lumenów, zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu napięciem 24V <ul style="list-style-type: none"> <li>maszt musi posiadać zasilanie 24V z instalacji samochodu i możliwość wspomagania z agregatu prądotwórczego 230V</li> <li>wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów- minimum 5 metrów.</li> <li>obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0° ÷ 170° - w obie strony</li> <li>sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi.</li> </ul>	



L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania</li> <li>• w kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu</li> <li>• wysunięcie masztu następuje tylko na postoju po zaciągnięciu hamulca postojowego</li> <li>• wymagana funkcja automatycznego złożenia masztu po wyłączeniu hamulca postojowego</li> <li>• wymagana możliwość zatrzymywania wysuwu i sterowania masztem na różnej wysokości</li> <li>• wysuw masztu realizowany z instalacji pneumatycznej samochodu</li> <li>• oprócz przewodowego, wymagane jest także, bezprzewodowe sterowanie masztem (pilotem) obrotem i pochyłem reflektorów oraz załączeniem oświetlenia, dla każdego reflektora osobno (zasięg min 50m)</li> </ul>	
3.31	Pojazd musi być wyposażony 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 2 punktowe załączanie: automatycznie po włączeniu biegu wstecznego lub załączeniu ręcznym na stałą obserwację.	
<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 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• z przodu pojazdu montaż wyciągarki elektrycznej o sile uciągu minimum -8ton z liną o długości min. 25m, wyciągarka zamontowana w zewnętrznej obudowie kompozytowej</li> <li>• Pojazd –wyposażony w pionowy regał obrotowy w schowku bocznym na narzędzia</li> </ul>	
<b>V.</b>	<b>OZNACZENIE</b>	
5.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy- "OSP+ nazwa+ loga projektów oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP</li> <li>• Samochód powinien posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe. Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliżej poziomych i pionowych krawędzi samochodu</li> </ul>	
<b>VI.</b>	<b>OGÓLNE</b>	
6.1	Gwarancja na samochód - min. 24 miesiące Gwarancja na zabudowę pożarniczą – min. 24 miesiące <i>Wykonawca podaje okres gwarancji wynoszący odpowiednio 24 lub 36 miesięcy</i>	

**Uwaga ! :**

- \* - Wypełnia Oferent w odniesieniu do wymagań Zamawiającego
- \* - Prawą stronę 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 )

..... (Pieczęć Wykonawcy)	..... (Data i podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy)
------------------------------	--