

Szczegółowy opis przedmiotu dostawy pn. Dostawa średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla Ochotniczej Straży Pożarnej w Krzanowicach
Wymagania dla średniego samochodu ratowniczo – gaśniczego terenowego lub uterenowionego
na podwoziu z napędem 4x4 dla OSP Krzanowice

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
I.	WYMAGANIA PODSTAWOWE	
	Średni samochód ratowniczo- gaśniczy	Typ..... Model
1.1	Pojazd powinien spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” (t.j. Dz.U. z 2017 r. poz.1260 ze zm.) z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych.	
1.2	Pojazd powinien spełniać przepisy Polskiej Normy PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2 lub równoważne	
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 z dnia 20 czerwca 2007 r. 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. z 2007 r. Nr 143 poz. 1002) i Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie 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. z 2010 r. Nr 85 poz. 553).	
1.4	Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia wyrobu do stosowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej wydany przez polską jednostkę certyfikującą - art. 7 ustawy o ochronie przeciwpożarowej (Dz.U. z 2017 r. poz. 736) . Świadectwo ważne na dzień odbioru samochodu. Należy potwierdzić spełnienie wymagań i załączyć kompletne świadectwo dopuszczenia przy odbiorze samochodu.	
II.	PODWOZIE Z KABINĄ	
2.1	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem)- nie może przekroczyć 16 000 kg, maksymalna długość samochodu 7,85 m	
2.2	Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy 260-300 KM	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
2.3	Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia 2017 lub 2018, nadwozie rok produkcji 2017 lub 2018	
2.4	Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym: 4x4 z : • przekładnią rozdzielczą z możliwością wyboru przełożeń szosowych i terenowych • blokadą mechanizmu różnicowego osi tylnej , przedniej oraz międzyosiowego • na osi przedniej koła pojedyncze , na osi tylnej koła podwójne • skrzynia biegów-manualna o maksymalnym przełożeniu- 6 biegów do przodu +plus wsteczny • napęd stały osi przedniej • system ABS lub równoważny - z możliwością odłączenia podczas jazdy w terenie–sposób odłączania w gestii Wykonawcy • światła do jazdy dziennej, lampy przeciwmgielne (światła zabezpieczone osłonami ochronnymi) • zbiornik paliwa min.150 l • 2 akumulatory o pojemności, min.170 Ah każdy	
2.5	Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym , posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin aktualnie obowiązującą, umożliwiającą jego rejestrację	
2.6	Zawieszenie osi przedniej i tylnej: • mechaniczne- resory paraboliczne, • amortyzatory teleskopowe, stabilizator przechyłów	
2.7	Kabina fabrycznie jednomodułowa czterodrzwiowa, zawieszona mechanicznie, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 Kabina wyposażona w : • klimatyzację • indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy • niezależny układ ogrzewania, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku • szperacz ręczny do oświetlenia numerów budynków załączany z kabiny • elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy oraz w części załogowej • elektrycznie sterowane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy • elektrycznie podgrzewane lusterka główne zewnętrzne • lusterko rampowe-krawężnikowe z prawej strony • lusterko rampowe- dojazdowe, przednie • poręcz do trzymania w tylnej części kabiny • wywietrznik dachowy	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	• centralny zamek • listwy z oświetleniem typu LED umieszczone obustronnie, nad drzwiami wyjściowymi do kabiny załogi Kabina wyposażona dodatkowo w: • uchwyty na 4 aparaty oddechowe, umieszczone w oparciach tylnych siedzeń. • odblokowanie każdego aparatu indywidualnie • dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu • schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny • podnoszone siedzenie należy wyposażyc w siłownik podtrzymujący je w pozycji otwartej • Przestrzeń pomiędzy maksymalnie odsuniętym do tyłu fotelem kierowcy lub dowódcy a tylną ścianą kabiny zespolonej minimum 1500 mm	
2.8	Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia pokryte materiałem łatwozmywalnym, o zwiększonej odporności na ścieranie. Fotele wyposażone w zagłówki. Fotel dla kierowcy: • z pneumatyczną regulacją wysokości, • z regulacją dostosowania do ciężaru ciała • z regulacją odległości całego fotela • z regulacją pochylenia oparcia Fotel dla pasażera(dowódcy): • z mechaniczną regulacją wysokości • z regulacją odległości całego fotela • z regulacją pochylenia oparcia zapewniające minimalny, należyty komfort jazdy i optymalną pozycję dla kierowcy i dowódcy	
2.9	W kabinie kierowcy zamontowane następujące urządzenia: • radiotelefon samochodowy, przewoźny, tryb cyfrowo-analogowy o parametrach min: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 5÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz • radio z odtwarzaczem • podest do ładowarek radiostacji przenośnych i latarek z wyłącznikiem.	
2.10	Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie: • sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym i słownym • sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym i słownym	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	• Zamawiający wymaga alarmu słownego o treści: „otwarte żaluzje”, „otwarte podesty”, „wysunięty maszt” • sygnalizacja załączonego gniazda ładowania i stan naładowania akumulatorów • główny wyłącznik oświetlenia skrytek • sterowanie zraszaczami • sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy • kontrolka włączenia autopompy • wskaźnik poziomu wody w zbiorniku • wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku • wskaźnik niskiego ciśnienia • wskaźnik wysokiego ciśnienia	
2.11	Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze (akustyczne i świetlne) pojazdu uprzywilejowanego. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Głośnik lub głośniki o mocy min. 200W Sterowanie przy pomocy manipulatora na elastycznym przewodzie ,zmiana modulacji dźwiękowej sygnału poprzez manipulator oraz klakson pojazdu, manipulator powinien być funkcjonalny, czytelny i posiadać wyraźne, podświetlane oznaczenia trybu pracy w ciągu dnia i nocy. Wymagana funkcjonalność podstawowa: • minimum pięć różnych trybów pracy w ciągu dnia i nocy dla sygnalizacji • załączenie sygnałów dźwiękowych i świetlnych jednym przyciskiem (pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku) • wyłączenie sygnałów dźwiękowych(pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku) • wyłączenie sygnałów dźwiękowych, świetlnych (pojedyncze długie naciśnięcie przycisku) Na dachu kabiny zamontowana 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. • dodatkowo 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu, na masce samochodu. • 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	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	obudowie z poliwęglanu, z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie, • źródła światła pojazdu uprzywilejowanego spełniające wymagania Regulaminu R65 (REGULAMIN NR 65 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG/ONZ) – Jednolite przepisy dotyczące homologacji specjalnych świateł ostrzegawczych dla pojazdów samochodowych) oraz R10 (Regulamin nr 10 Europejskiej Komisji Gospodarczej Organizacji Narodów Zjednoczonych (EKG ONZ) – Jednolite przepisy dotyczące homologacji pojazdów w odniesieniu do kompatybilności elektromagnetycznej) • oraz „fala świetlna” LED umieszczona na tylnej ścianie nadwozia • Na ścianie dolnej tylnej nadwozia z lewej i prawej strony zamontowane dwie lampy zespolone tylne z zabezpieczeniami ochronnymi	
2.12	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu. (bez odłączania urządzeń wymagających stałego zasilania)	
2.13	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. Złącze musi być samo rozłączalne w momencie rozruchu silnika. Ładowarka zamontowana na samochodzie. W kabinie kierowcy sygnalizacja wizualna i dźwiękowa podłączenia instalacji do zewnętrznego źródła.	
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 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.	
2.17	Ogumienie uniwersalne, dostosowane do różnych warunków atmosferycznych Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu, zamontowane do stałego przewożenia w nadwoziu, ze wspomaganiami 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:	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	• elementy podwozia, rama – w kolorze czarnym lub zbliżonym • błotniki i zderzaki – w kolorze białym • żaluzje skrytek – w kolorze naturalnym aluminium • kabina, zabudowa– w kolorze czerwonym RAL 3000	
III.	ZABUDOWA POŻARNICZA	
3.1	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu-3300 mm-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 z materiałów kompozytowych Po trzy skrytki na bokach pojazdu (w układzie 3+3+1) Pomiędzy kabiną a zabudową pożarniczą zamontowana kompozytowa osłona ochronno-maskująca.	
3.2	Wymagane otwierane lub wysuwne podesty pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy, które umożliwią łatwy i bezpieczny dostęp 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: • oświetlenie składające się z lamp bocznych do oświetlenia dalszego pola pracy wbudowane w kompozytowe balustrady boczne (min. 3szt na stronę) • zewnętrznych listew LED, zamontowanych nad żaluzjami, do oświetlenia pola bezpośrednio przy pojeździe dla bezpieczeństwa obsługi nadwozia wokół samochodu, w czasie akcji ratowniczej. • oświetlenie powierzchni dachu, typu LED • oświetlenia włączane z przedziału autopompy • W kabinie musi być zainstalowany wyłącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego, z możliwością sterowania oświetleniem z tablicy autopompy • Z tyłu pojazdu w dolnej części po obu stronach pojazdu zamontowane obrysówki LED widoczne w lusterkach	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	wstecznych kierowcy.	
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 prądowórczy, 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 1400x460x270 mm, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED, oraz uchwyty z rolkami na drabinę, 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 2500-3500 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 właz rewizyjny.	
3.15	Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75 umieszczoną na prawym boku z tyłu pojazdu z zaworem kulowym Nasada umieszczona w zamykanym kłapą lub żaluzją schowku bocznym Wlot do napełniania z hydrantu wyposażony w zawór odcinający oraz sito	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	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 (250-350 l). 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 $\pm 0,5\%$) w całym zakresie pracy	
3.18	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia • wydajność 2 400 l – 3 200 l wody/ min (ciśnienie 10 bar i głębokości ssania 1,5m) • wydajność stopnia wysokiego ciśnienia, min. 400 l/min przy ciśnieniu 40 bar	
3.19	Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum: dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach, umieszczonych w zamykanych klapami lub żaluzjami schowkach bocznych. • wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia • działka wodno – pianowego • zraszaczy Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu. Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody: 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	Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimi kolorami: • nasada wodna zasilająca kolor niebieski • nasada wodna tłoczna kolor czerwony	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	• nasada środka pianotwórczego kolor żółty	
3.23	W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy: • manowakuometr • manometr niskiego ciśnienia • manometr wysokiego ciśnienia • wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu • wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku • regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu • miernik prędkości obrotowej wału pompy • wyłącznik i wyłącznik silnika pojazdu • kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik(stany awaryjne) • kontrolka włączenia autopompy • licznik motogodzin-pracy autopompy W przedziale autopompy należy, zamontować zespół: • sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiając sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy • sterownia automatycznym zaworem napełniania hydrantowego zabezpieczającym przed przepełnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną • sterowania automatycznym lub ręcznym układem dozowania środka pianotwórczego	
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 wyłączniki do uruchamiania silnika pojazdu oraz wyłączania silnika pojazdu. Włączniki muszą być aktywne przy neutralnej pozycji skrzyni biegów i załączonym ręcznym hamulcu postojowym	
3.27	Działko wodno-pianowe o regulowanej wydajności, umieszczone na dachu pojazdu z nakładką do piany . Wydajność działka min 800÷1600 l/min, przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający. Dopuszcza się zastosowanie zaworu odcinającego ze sterowaniem elektryczno-pneumatycznym	
3.28	Samochód wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża 60-90 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	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	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: • min 4 dysze do podawania wody w czasie jazdy • dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią • dwa zraszacze zamontowane po bokach pojazdu Instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przednich, drugi dla zraszaczy bocznych) Montaż sterowania zraszczaczami z kabiny kierowcy.	
3.30	Pojazd wyposażony w wysuwany maszt oświetleniowy z głowicą z 2(dwoma) reflektorami, wyposażonymi w lampy LED I o łącznym strumieniu świetlnym min.30 000 lumenów, zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu napięciem 24V • maszt musi posiadać zasilanie 24V z instalacji samochodu i możliwość wspomagania z agregatu prądotwórczego 230V • wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów- minimum 5 metrów. • obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0° ÷ 170° - w obie strony • sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi. • złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania • w kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu • wysunięcie masztu następuje tylko na postoju po zaciągnięciu hamulca postojowego • wymagana funkcja automatycznego złożenia masztu po wyłączeniu hamulca postojowego • wymagana możliwość zatrzymywania wysuwu i sterowania masztem na różnej wysokości • wysuw masztu realizowany z instalacji pneumatycznej samochodu • oprócz przewodowego, wymagane jest także, bezprzewodowe sterowanie masztem (pilotem) obrotem i pochyłem reflektorów oraz załączeniem oświetlenia, dla każdego reflektora osobno (zasięg min 50m)	
3.31	Pojazd musi być wyposażony w : • 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 załączenie: automatycznie po włączeniu biegu wstecznego lub załączeniu ręcznym na stałą obserwację	
IV.	WYPOSAŻENIE	
4.1	Pojazd wyposażony w sprzęt standardowy, dostarczany z podwoziem, min:	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	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 : • Pojazd –wyposażony w pionowy regał obrotowy w schowku bocznym na narzędzia	
V.	OZNACZENIE	
5.1	- Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy- “OSP+ nazwa oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP - Samochód powinien posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe. Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliżej poziomych i pionowych krawędzi samochodu	
VI.	OGÓLNE	Gwarancja zaoferowana
6.1	Gwarancja podstawowa na samochód i zabudowę pożarniczą - min. 24 miesiące	

Uwaga ! :

*- Wypełnia Wykonawca 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, oferta zostanie odrzucona, gdyż jej treść nie odpowiada treści SIWZ (art. 89 ust 1 pkt 2 ustawy PZP)

.....

Podpis, pieczęć

Data: