

I. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Przedmiotem zamówienia jest dostawa fabrycznie nowego średniego samochodu z napędem 4x4 z funkcją ograniczania skażeń.

Minimalne wymagania techniczno użytkowe dla średniego samochodu specjalnego pożarniczego, ratowniczo – gaśniczego na podwoziu z napędem 4x4 dla OSP Kamieniec Ząbkowicki 1

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
I.	WYMAGANIA PODSTAWOWE	
1.1	Pojazd powinien spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych	
1.2	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	
1.3	Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia wyrobu, do stosowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej wydany przez polską jednostkę certyfikującą. Świadectwo ważne na dzień odbioru samochodu.	
II.	PODWOZIE Z KABINĄ	
2.1	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej nie może przekroczyć 16 000kg	
2.2	Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 210kW	
2.3	Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia min.2018, Podać markę i model	
2.4	Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym: 4x4 –uterenowiony z : <ul style="list-style-type: none"> • 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 • zbiornik paliwa min.150l 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> • 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- min. Euro 6	
2.6	Zawieszenie osi przedniej i tylnej: <ul style="list-style-type: none"> • mechaniczne- resory paraboliczne, • amortyzatory teleskopowe, stabilizator przechyłów 	
2.7	<p>Kabina czterodrzwiowa, zawieszona mechanicznie, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 Kabina wyposażona w :</p> <ul style="list-style-type: none"> • klimatyzację • indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy • niezależny układ ogrzewania, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku • szperacz ręczny do oświetlenia numerów budynków • elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy oraz w części załogowej • elektrycznie sterowane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy z zamontowanymi lampami doświetlającymi skierowanymi w tył pojazdu włączane z kabiny • elektrycznie podgrzewane lusterka główne i szerokokątne, zewnętrzne • lusterko rampowe-krawężnikowe z prawej strony • lusterko rampowe- dojazdowe, przednie • poręcz do trzymania w tylnej części kabiny • półkę pomiędzy fotelami dowódcy, kierowcy a przedziałem załogi, typ wnękowy otwarty na wysokości min 30cm na całą szerokości przedziału załogi podzielona na trzy segmenty . Dwa skrajne segmenty umożliwiający dostęp od strony załogi zabezpieczone paskiem , środkowy segment przelotowy umożliwiający dostęp od strony załogi i przedziału dowódcy/kierowca. • wywietrznik dachowy • centralny zamek • listwy z oświetleniem typu LED umieszczone obustronnie, nad drzwiami wyjściowymi do kabiny załogi <p>Kabina wyposażona dodatkowo w:</p> <ul style="list-style-type: none"> • uchwyty na 4 aparaty oddechowe, umieszczone w oparciach tylnych siedzeń. • odblokowanie każdego aparatu indywidualnie • dzwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> • schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny • podnoszone siedzenie należy wyposażyć w siłownik podtrzymujący je w pozycji otwartej • Przestrzeń pomiędzy maksymalnie odsuniętym do tyłu fotelem kierowcy lub dowódcy a tylną ścianą kabiny zespolonej minimum 1500mm 	
2.8	<p>Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia pokryte materiałem łatwozmywalnym, o zwiększonej odporności na ścieranie. Fotele wyposażone w zagłówki.</p> <p>Fotel dla kierowcy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • z pneumatyczną regulacją wysokości, • z regulacją dostosowania do ciężaru ciała • z regulacją odległości całego fotela • z regulacją pochylenia oparcia <p>Fotel dla pasażera(dowódcy):</p> <ul style="list-style-type: none"> • z mechaniczną regulacją wysokości • z regulacją odległości całego fotela • z regulacją pochylenia oparcia 	
2.9	<p>W kabinie kierowcy zamontowane następujące urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 mp3 z telefonicznym zestawem głośnomówiącym bluetooth • Przetwornica 24V/230 V o mocy ciągłej 2500W , mocy impulsowa 5000W, zakresie napięcia wyjściowego 220V – 240 VAC częstotliwości 50Hz +/- 0,5 , sprawność > 85% - VOLT POLSKA SINUS 5000 lub równoważna. • podest z wyłącznikiem do ładowarek i gniazd zasilających umożliwiające ładowanie : <ul style="list-style-type: none"> - radiostacji przenośnych Hytera PD565 4 szt - latarek NIGHTSTICK INTRANT XPR-5568 RX ATEX 4 szt - kamery termowizyjnej K2, - dwa gniazda 230V zasilane z przetwornicy 24V/230V - dwa gniazda USB, - dwa gniazda zapalniczki 12 V - ładowarka do radiotelefonu Hetera 1 szt (dostarcza zamawiający) - ładowarka do latarki 2 szt. (dostarcza zamawiający) 	
2.10	<p>Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym , słownym 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> • sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym , słownym • 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	<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"> • minimum pięć różnych trybów pracy w ciągu dnia i nocy dla sygnalizacji, dźwiękowej • 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) <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,</p> <p>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 . 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu, na masce samochodu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • na ścianie tylnej pojazdu , w narożach wyprofilowane dwie lampy koloru niebieskiego ukształtowane opływowo z 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<p>łagodnie zaokrąglonymi kształtami naroży, wbudowane po obu stronach w barierkę dachu. Każda lampa sygnalizacyjna w technologii LED, w obudowie z poliwęglanu, z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sygnalizacyjna fala świetlna (kolor pomarańczowy), umiejscowiona z tyłu pojazdu składająca się z min. 6 modułów lamp LED o „fali”: w lewo, w prawo, ze środka na zewnątrz, oraz sygnał ostrzegawczy naprzemiennie • Dodatkowy sygnał pneumatyczny uruchamiany włącznikiem ręcznym w bliskim zasięgu ręki kierowcy oraz w przedziale autopompy. Miejsce zamontowania gwarantujące rozchodzenie się sygnału do przodu wzdłuż osi wzdłużnej pojazdu. 	
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.	
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 skierowany wylotem do przodu pojazdu, 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. Dodatkowo pojazd musi być wyposażony w zaczep kulowy do holowania przyczepki o Dopuszczalnej Masie Całkowitej do 3,5 tony z gniazdem przyłączeniowym 24V.	
2.17	<p>Ogumienie uniwersalne, dostosowane do różnych warunków atmosferycznych</p> <p>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</p> <p>W przypadku zamontowania na poszczególnych osiach pojazdu dwóch różnych typów ogumienia (rzeźba bieżnika) wymagane 2 koła zapasowe, po jednym dla każdego z typów ogumienia.</p>	
2.18	<p>Kolory samochodu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • elementy podwozia, rama – w kolorze czarnym lub zbliżonym 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> • 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-3300mm. 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 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"> • oświetlenie składające się z lamp bocznych do oświetlenia dalszego pola pracy wbudowane w kompozytowe balustrady boczne (min3szt na stronę) • zewnętrznych listew LED, zamontowanych nad żaluzjami, do oświetlenia pola bezpośrednio przy pojeździe • oświetlenie powierzchni dachu, typu LED • oświetlenia włączane z przedziału autopompy • W kabinie musi być zainstalowany włącznik 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 wstecznych kierowcy. 	
3.6	Szuflady i wysuwane tace powinny automatycznie ,blokować się w pozycji wsuniętej i całkowicie wysuniętej i posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu, powinny posiadać oznakowanie ostrzegawcze	
3.7	Półki sprzętowe wykonane w systemie z możliwością regulacji położenia (ustawienia) wysokości półek-w zależności od potrzeb użytkownika	
3.8	<p>Schowki wyposażone w regały, palety wysuwne lub obrotowe: na urządzenie ratownicze, agregat prądotwórczy, sprzęt ratowniczy, w zależności od potrzeb zamontowania danego sprzętu</p> <p>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.800mm, wyposażona w półki z regulacją wysokości. Wymagane wykonanie i zamontowanie obrotowych regałów w przednich skrytkach nadwozia po obu stronach, na całą wysokość skrytki, wyposażonych w regulowane półki dostosowane do sprzętu posiadanego przez Zamawiającego. W przedziale sprzętowym po prawej lub lewej stronie zamontowane dwa gniazda sieciowe 230v zasilane z przetwornicy.</p> <p>Środkowa prawa skrytka zabudowana w systemie szafkowym, z prawej strony skrytki umieszczona szafka z trzema przedziałami o szerokości ok. 12 cm każdy i wysokości ok. 90cm na pełną głębokość skrytki, zamykana drzwiczkami uchylnymi lub przesuwными w dół o wysokości ok. 50cm na górnej części szafki umożliwiającymi uzupełnienie szafki węzami od górnej części. Dolny otwór szafki zabezpieczony pasem uniemożliwiającym samoczynne wysunięcie odcinków węzowych. Z lewej strony skrytki umieszczona szafka z trzema przedziałami o szerokości ok.15 cm każdy i wysokości ok. 90cm na pełną głębokość skrytki, zamykana drzwiczkami uchylnymi lub przesuwными w dół o wysokości ok. 50cm na górnej części szafki umożliwiającymi uzupełnienie szafki węzami od górnej części. Dolny otwór szafki zabezpieczony pasem uniemożliwiającym samoczynne wysunięcie odcinków węzowych. Dopuszcza się rozwiązanie umożliwiające zamykanie szafek w części górnej jednocześnie dla trzech przedziałów. Zabezpieczenie dolne pasowe wykonane osobno dla każdego przedziału . W środkowej części skrytki wysuwana pionowa taca o wysokości ok. 90 cm w kształcie odwróconej litery „ T” na pełną szerokości pomiędzy szafkami węzowymi i głębokości skrytki zamocowana na dwóch prowadnicach dolnej i górnej, umożliwiająca montaż prądownic i innej armatury wodnej dostarczonej przez zamawiającego. W górnej części skrytki nad szafkami węzowymi umieszczona półka na pełną głębokość zabezpieczona pasami na rzep przeznaczona do przewozu pakietów węzowych.</p> <p>Możliwość uzgodnienia dokładnych wymiarów na etapie inspekcji jakościowo technicznej w toku realizacji zamówienia.</p>	
3.9	Skrytki po prawej i lewej stronie pojazdu na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami aluminiowymi Drzwi żaluzjowe wyposażone w zamki, jeden klucz pasuje do wszystkich zamków. Wymagane zamknięcie żaluzji ,typu	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	rukowego. Skrytka tylna przedziału autopompy zamykana klapą wykonaną z kompozytu z wbudowaną żaluzją aluminiową na wysokości 70 cm , całości uchylna w górę zamykana zamkiem	
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 z uchwytnymi umożliwiającymi przymocowanie łopat , wideł, szpadli, mioteł i innego dostarczonego sprzętu o wymiarach w przybliżeniu 1800x460x360mm, (wymiary do uzgodnienia na etapie produkcji podczas dostarczenia sprzętu przez zamawiającego) posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED, w tylnej części dachu nad przedziałem autopompy zamontowana skrzynia o wymiarach 74 x 62 x 30cm na sorbent z wyprofilowanym dnem w kształcie leja umożliwiające swobodne grawitacyjne opadanie granulatu sorbentu do rury zakończonej zaworem kulowym , wyprowadzonej na zewnątrz zabudowy w tyle pojazdu pod drabinką lub pachółkami. Ponadto na dachu powinny zamontowane być uchwyty na drabinę, uchwyty na węże ssawne, . smok sawny ,bosak, mostki przejazdowe, tłumice, itp. Uchwyt typu oczko umożliwiający zapięcie zabezpieczenia ratownika pracującego na dachu zlokalizowany w okolicy nasady tłocznej 75 .	
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. Po lewej stronie tyłu pojazdu zamontowany uchwyt umożliwiający zamontowanie minimum 5 pachółków ostrzegawczych.	
3.13	Zbiornik wody o pojemności min. 3000 litrów, wykonany z materiałów kompozytowych Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację. Zbiornik wyposażony w falochrony i właz rewizyjny.	
3.14	Zbiornik wody wyposażony w dwie nasady 75 umiejscowioną na prawym i lewym 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.	
3.15	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.	
3.16	Układ wodno-pianowy wyposażony w automatyczny lub ręczny dozownik środka pianotwórczego dostosowany	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	do klasy autopompy, zapewniający uzyskiwanie co najmniej stężeń 3% i 6% (tolerancja $\pm 0,5\%$) w całym zakresie pracy	
3.17	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami typ klapowy kompozytowo / żaluzjowy Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia <ul style="list-style-type: none"> • wydajność , min.2400 l/min, przy ciśnieniu 8 bar i głębokości ssania 1,5m • wydajność stopnia wysokiego ciśnienia, min. 400 l/min przy ciśnieniu 40 bar 	
3.18	Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum: <ul style="list-style-type: none"> • dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach, umieszczonych w zamykanych klapami lub żaluzjami schowkach bocznych. • wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia • Nasady tłocznej 75 z zaworem i wyłącznikiem automatycznym zlokalizowanej na dachu pojazdu • 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.	
3.19	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. Na nasadzie ssawnej autopompy zbiornika zewnętrznego zamontowany zawór umożliwiający podłączenie linii ssawnej bez konieczności przerywania pracy podczas podawania wody ze zbiornika pojazdu	
3.20	Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimi kolorami: <ul style="list-style-type: none"> • nasada wodna zasilająca kolor niebieski • nasada wodna tłoczna kolor czerwony • nasada środka pianotwórczego kolor żółty 	
3.21	W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy: <ul style="list-style-type: none"> • manowakuometr • manometr niskiego ciśnienia • manometr wysokiego ciśnienia • wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu • wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> •regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu •miernik prędkości obrotowej wału pompy •włącznik i wyłącznik silnika pojazdu •kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik(stany awaryjne) •kontrolka włączenia autopompy •licznik czasu-pracy autopompy <p>W przedziale autopompy należy, zamontować zespół:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający 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 • sterowanie masztem oświetleniowym • gniazdo zapalniczki 12 V 	
3.22	Przedział pracy autopompy wyposażony w dodatkowy zewnętrzny głośnik oraz mikrofon radiotelefonu przewoźnego	
3.23	Przedział pracy autopompy wyposażony w system ogrzewania działający niezależnie od pracy silnika. Montaż sterowania ogrzewaniem, z kabiny kierowcy.	
3.24	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	
3.25	Przenośne działko wodno pianowe Mercury Quick Attaca z Dyszą wodną Mercury i Dyszą pianowa	
3.26	Samochód wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 60 m, umieszczoną na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową Provenger 1602 z nasadą do piany ciężkiej lub równoważną 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	
3.27	Instalacja układu zraszaczy zasilanych od autopompy do podawania wody w czasie jazdy. <ul style="list-style-type: none"> • dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> • dwa zraszacze zamontowane po bokach pojazdu Instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przednich, drugi dla zraszaczy bocznych) Montaż sterowania zraszaczami z kabiny kierowcy.	
3.28	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"> • maszt musi posiadać zasilanie 24V z instalacji samochodu i możliwość zasilania 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 zamontowanego w przedziale autopompy , wymagane jest także, bezprzewodowe (pilotem)sterowanie masztem, obrotem i pochyłem reflektorów oraz załączeniem oświetlenia, dla każdego reflektora osobno (zasięg min 50m) 	
3.29	Pojazd musi być wyposażony w : <ul style="list-style-type: none"> • 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: 1 klin, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, koło zapasowe	
4.2	W pojeździe należy zamontować zestaw higieniczny / kran z wodą, dozownik mydła , uchwyt na ręcznik papierowy, lusterko, szczotka z wodą do obmycia ubrań z możliwością podłączenia do kranu minimum węża 3m /. Zasilanie w wodę ze zbiornika samochodu poprzez pompę z napędem elektrycznym	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	uruchamiana automatycznie po otwarciu kranu z wodą.	
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"> • z przodu pojazdu montaż wyciągarki elektrycznej o sile uciągu minimum -8ton z liną o długości min. 25m, zakończonej kauszą i hakiem, wyciągarka zamontowana w zewnętrznej obudowie kompozytowej • 4 szt halogeny LED dalekosiężne, okrągłe-o średnicy ,min Ø 200mm-4szt, na orurowaniu aluminiowym anodowanym, profilowanym kształtowo, średnicy rury min. Ø60mm , mocowane z przodu pojazdu. • Pojazd –wyposażony pionowe palety obrotowe w schowkach bocznych • 4 szt Latarka kątowna akumulatorowa z ruchomą głowicą (3 pozycje świecenia), wyposażona w system Dual Light, na który składają się dwie diody, jedna główna świecąca na wprost światłem skupionym oraz druga skierowana pod kątem 45 stopni świecąca światłem rozproszonym dla oświetlenia drogi przed użytkownikiem. Moc: snop zwarty: 200/110/60 lm i maksymalnym zasięgiem światła 401m, snop rozproszony: 100/40/20 lm, Czas działania dla diody głównej: 7h dla 200 lm, 15h dla 100 lm oraz 27h dla 60 lm Czas działania dla diody rozproszonej: 7h dla 100 lm, 15h dla 40 lm oraz 27h dla 20 lm Dual Light: 205 lm i 7h ciągłej pracy Tryby pracy: wysoki/średni/niski dla każdej z diod, tryb dual-light oraz tryb Strobo. Zasięg dla światła skupionego: 401/250/187 m . Kandełe: 40 256/15 625/8 750 cd. Firmy :NIGHTSTICK INTRANT XPR-5568 RX ATEX Strefa 0 lub równoważna • 4 szt Radiotelefon przenośny Hytera PD565 z mikrofono -głośnikiem o odporności minimum IP 67 lub równoważna • Kamera termowizyjna FLIR K2. Zestaw FLIR K2 zawiera: - kamerę termowizyjną FLIR K2; - baterię (2szt.); - europejską ładowarkę sieciową; - zasilacz; - kabel USB; - dokumentację lub równoważną • Detektor jedno gazowy Extreme CO 0-1000 ppm nr.GAXT-M-DL • Przenośny system oświetleniowy (LED) - RLS 2000; wys. do 1,8 m; z ładowarka systemu RLS2000 (100-240 V, 50 / 60 Hz) Adapter trójnoga (DIN) do zamocowania głowicy oświetleniowej, przewód przedłużający (3 m) do umieszczenia głowicy oświetleniowej na wysokości 5 m lub równoważny 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> • 10 szt Wąż Technolen Pyrotex 3F W52 • 10 szt Wąż Technolen Pyrotex 3F W75 • Agregat prądotwórczy inwertorowi AVR 2,2 kW Honda lub równoważny • 1 szt - Przedłużacz bębnowy KERG 3G2.5 50m - guma Stelaż: Metal Bęben: Metal Termik: Tak Gniazdo: typu francuskie x4 z pokrywami i uziemieniem IP44 Wtyczka: typu francuskie x1 kolor czerwony z uziemieniem IP44 Przewód: rodzaj H05RR-F 3X2,5 ,prosty, kolor czerwony Opona: guma Żyła: 3x2,5mm² Długość: 50 metrów • 1 szt smok ssawny pływający Smok ssawny Amphibio Mini lub równoważny • Wytwornica piany średniej M4 52 z zaworem (400 l/m) • Kaseton węzowy 75 – 1szt • Zestaw szekli i pęt linowych PowerWinch - 8t skład zestawu wchodzi (pas 3m 21tonowy; szekli omega 7/8 8,5t - 2szt, zblocze o maksymalnym obciążeniu 16t, torba transportowa lub równoważny <ul style="list-style-type: none"> • Zestaw ekologiczny do neutralizacji skażeń 	
4.4	<ul style="list-style-type: none"> • Pojazd –wyposażony w pionową paletę obrotową w schowku bocznym na narzędzia typu łomy, siekiery klucze itp. Narzędzia dostarcza zamawiający. • 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 • Pojazd z pełnym zbiornikiem paliwa • Pojazd z pełnym zbiornikiem środka pianotwórczego • Szekle po 2szt z przodu i tyłu pojazdu, 	
V.	OZNACZENIE	
5.1	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy- “OSP Kamieniec Ząbkowicki wraz z herbem miejscowości , loga projektów umieszczone na tyle pojazdu (wzór przedkłada zamawiający) oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP • Samochód powinien posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe. Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliższej poziomych i pionowych krawędzi samochodu 	
VI.	OGÓLNE	
6.1	<p>Gwarancja podstawowa na samochód - min. 24 miesiące Gwarancja na zabudowę pożarniczą – min.24 miesiące</p>	

Uwaga ! :

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

***-Prawą stroną 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)**