

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

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 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	
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	
2.2	Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 210kW	
2.3	Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji podwozia min.2017, Podać markę, typ 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 • światła do jazdy dziennej ,lampy przeciwmgielne (światła zabezpieczone osłonami ochronnymi) • zbiornik paliwa min.150l • 2 akumulatory o pojemności ,min.170 Ah każdy 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
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 fabrycznie jednomodułowa czterodrzwiowa, zawieszona mechanicznie ,lub na poduszkach pneumatycznych zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4</p> <p>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 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 • 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 • dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu • 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	Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia pokryte materiałem łatwozmywalnym, o zwiększonej odporności na ścieranie. Fotele wyposażone w zagłówki.	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<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 <p>zapewniające minimalny, należyty komfort jazdy i optymalną pozycję dla kierowcy i dowódcy</p>	
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 • podest do ładowarek radiostacji przenośnych i latarek z wyłącznikiem. 	
2.10	<p>Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, • sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, • sygnalizacja załączonego gniazda ładowania • 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>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	<ul style="list-style-type: none"> • 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) <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, 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"> • 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, w obudowie z poliwęglanu, z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie, • źródła światła pojazdu uprzywilejowanego spełniające wymagania Regulaminu R65 oraz R10 • 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	<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	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
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	<p>Ogumienie uniwersalne, dostosowane do różnych warunków atmosferycznych</p> <p>Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu, zamontowane do stałego przewożenia w nadwoziu. 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 • błotniki i zderzaki – w kolorze białym • żaluzje skrytek – w kolorze naturalnym aluminium • kabina, zabudowa – w kolorze czerwonym RAL 3000. 	
III.	ZABUDOWA POŻARNICZA	
3.1	<p>Maksymalna wysokość całkowita pojazdu-3350mm-dostosowana do wysokości bramy garażowej.</p> <p>Zabudowa nadwozia wykonana w całości z materiałów odpornych na korozję(metalowo-kompozytowa)</p> <p>Wewnętrzne poszycia bocznych skrytek wyłożone anodowaną gładką blachą aluminiową, spody schowków-blachą nierdzewną</p> <p>Balustrady ochronne boczne -dachu wykonane ze specjalnych materiałów kompozytowych</p> <p>Po trzy skrytki na bokach pojazdu (w układzie 3+3+1)</p>	
3.2	<p>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 .</p> <p>Musi być zainstalowany podest otwierany lub wysuwny nad kołami tylnymi po obu stronach zabudowy.</p> <p>Otwarcie i zamknięcie podestów wspomagane systemem teleskopowym</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 , 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>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
3.5	<p>Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu:</p> <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 bezpieczeństwo obsługi nadwozia wokół samochodu, w czasie akcji ratowniczej. • 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	<p>Szuflady i wysuwane tace automatycznie ,blokują się w pozycji wsuniętej i całkowicie wysuniętej i posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem</p> <p>Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu, posiadają oznakowanie ostrzegawcze</p>	
3.7	<p>Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością regulacji położenia (ustawienia) wysokości półek-w zależności od potrzeb użytkownika</p>	
3.8	<p>Schowki wyposażone w regały, palety wysuwne lub obrotowe: na urządzenie ratownicze, agregat prądowórczy, sprzęt ratowniczy, w zależności od potrzeb i możliwości 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 dużych obrotowych regałów w przednich skrytkach nadwozia po obu stronach, na całą wysokość skrytki, wyposażonych w regulowane półki dostosowane do sprzętu posiadanego przez Zamawiającego</p>	
3.9	<p>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</p>	
3.10	<p>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</p>	
3.11	<p>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.</p>	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
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 właz 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 $\pm 0,5\%$) 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"> • 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 	
3.19	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. <ul style="list-style-type: none"> • 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	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	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"> • nasada wodna zasilająca kolor niebieski • nasada wodna tłoczna kolor czerwony • nasada środka pianotwórczego kolor żółty 	
3.23	<p>W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy:</p> <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 • 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 motogodzin-pracy autopompy <p>W przedziale autopompy należy, zamontować zespół:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiającą 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 włączniki do uruchamiania silnika pojazdu oraz wyłączania silnika pojazdu. Włączniki muszą być aktywne przy neutralnej pozycji skrzyni	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
	biegów i załączonym ręcznym hamulcu postojowym	
3.27	Działka 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 do usuwania, ograniczania stref skażeń chemicznych lub do Celów gaśniczych. <ul style="list-style-type: none"> • 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 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"> • maszt musi posiadać zasilanie 24V z instalacji samochodu i możliwość wspomaganie 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 wspomaganie • 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) 	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	POTWIERDZENIE SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, PROPOZYCJE WYKONAWCY*
3.31	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 załączanie: 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	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, wyciągarka zamontowana w zewnętrznej obudowie kompozytowej • Pojazd –wyposażony w pionowy regał obrotowy w schowku bocznym na narzędzia • Sorbent do zbierania zanieczyszczeń ropopochodnych min. 20 kg i dyspergent do zmywania zanieczyszczeń ropopochodnych min 10 dm³ 	<ul style="list-style-type: none"> •
V.	OZNACZENIE	
5.1	<ul style="list-style-type: none"> • Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy- “OSP+ nazwa+ loga projektów 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	
6.1	Gwarancja podstawowa na samochód - min. 24 miesiące – max 48 m-cy Gwarancja na zabudowę pożarniczą – min.24 miesiące – max 48 m-cy	

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 ,reczowe 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)