

**Nr referencyjny postępowania:** ZP.271.4.2020

**Załącznik Nr 6 do Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia**

Lp.	Wymagane minimalne parametry techniczne Zamawiającego
<b>Warunki ogólne</b>	
1.	<p>Spełnia wymagania:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. z 2020 r., poz. 110, z późn. zm.), wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy,</li> <li>2. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad 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, z późn. zm),</li> <li>3. rozporządzenia ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej,( Dz. U. z 2019 r., poz 594).</li> <li>4. norm: PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2. (lub równoważnych)</li> </ol>
2.	<p>Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi zgodnie z zarządzeniem nr 1 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 24 stycznia 2020 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej .                      Dodatkowo wykonawca umieści na drzwiach przednich po obu stronach pojazdu logo OSP Smołdzino oraz wykona i umieści na pojeździe loga podmiotów współfinansujących zakup samochodu ratowniczo-gaśniczego. Numery operacyjne, loga z informacją o wielkości i miejscu ich umieszczenia zostaną dostarczone przez zamawiającego w trakcie realizacji zamówienia,</p>
<b>Podwozie z kabiną</b>	
1.	<p>Pojazd fabrycznie nowy, silnik i podwozie z kabiną pochodzące od tego samego producenta                      Podwozie oraz zabudowa pożarnicza z roku produkcji min. 2020 oraz z silnikiem o mocy nie mniejszej niż 210 kW</p>
2.	<p>Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-1) lub równoważnej oraz musi spełniać wymagania dla kategorii 2 - uterenowionej (wg PN-EN 1846-1) lub równoważnej.</p>
3.	<p>Maksymalna masa rzeczywista (MMR) pojazdu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej, rozkład tej masy oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może</p>

	przekroczyć maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego.
4.	<p>Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:</p> <p>1) dwie lampy sygnalizacyjne koloru niebieskiego wykonane w technologii LED zamontowane na dachu kabiny kierowcy oraz podświetlany napis „STRAŻ”.</p> <p>2) 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane w tylnej części zabudowy, na tylnej ścianie wbudowane w obrys pojazdu, z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie,</p> <p>3) dodatkowe dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego,</p> <p>4) urządzenie dźwiękowe (min. 5 modulowanych tonów zmienianych poprzez manipulator oraz klakson pojazdu) wyposażone w funkcję megafonu. Wzmacniacz o mocy min. 200 W (lub 2x100W) wraz z głośnikiem o mocy min. 200 W (lub 2x100W). Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniające łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy.</p> <p>5) Na tylnej ścianie zabudowy umieszczona „fala świetlna” typu LED wbudowana w zabudowę.</p> <p>6) Sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dowódcy i kierowcy</p>
6.	<p>Podwozie pojazdu musi spełniać min następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- układ jezdny- napęd 4x4, z blokadami mechanizmów różnicowych mostów napędowych. Pojazd wyposażony w manualną skrzynię biegów o maksymalnym przełożeniu 6 biegów do przodu plus wsteczny. Koła wyposażone w ogumienie uniwersalne wielosezonowe z kołami podwójnymi na osi tylnej, obręcze kół min 22,5”</li> <li>- zawieszenie osi przedniej i tylnej mechaniczne: resory paraboliczne, amortyzatory teleskopowe, stabilizatory przechyłów</li> </ul> <p>Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym , posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin- min. Euro 6 Zbiornik paliwa min.150 l .</p>
7.	- pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu, zamontowane niekoniecznie do stałego przewożenia w nadwoziu. Wartości nominalne ciśnienia w ogumieniu trwale umieszczone nad kołami
8.	- układ hamulcowy wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania ABS lub równoważny.
9.	Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu, oraz w kamerę cofania z min. 7 calowym monitorem z załączeniem kamery zarówno z biegiem wstecznym oraz ręczne w dowolnym momencie.
	<p>Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, 6-osobowa z układem siedzeń 1+1+4, usytuowanych przodem do kierunku jazdy. Wszystkie miejsca wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa.</p> <p>Dopuszcza się przyjęcie innych rozwiązań, związanych z bezpiecznym przewożeniem członków załogi ,na tylnym siedzeniu, spełniające wymagania obowiązujących przepisów m.in. dwupunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa</p> <p>Siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym , o zwiększonej odporności na ścieranie</p>
10.	<p>Cztery miejsca siedzące dla załogi w tylnym przedziale kabiny, wyposażone w cztery uchwyty uniwersalne do aparatów powietrznych, pasujące do butli kompozytowych i stalowych (uchwyty z możliwością zakładania aparatów w pozycji siedzącej). Sposób mocowania winien zapewnić możliwość założenia aparatu bez konieczności wcześniejszego jego wypinania. Pozostałe dwa uchwyty do aparatów dla dowódcy i kierowcy zamocowane w zabudowie pojazdu lub kabinie.</p> <p>Kabina wyposażona w centralny zamek, klimatyzację i niezależne ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku.</p>

	<p>Dodatkowo wymaga się</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- lusterko „krawężnikowe” z prawej strony kabiny oraz „dojazdowe” z przodu 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>- listwy z oświetleniem typu LED umieszczone obustronnie, nad drzwiami wyjściowymi do kabiny załogi</li><li>- schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny, siedzisko z siłownikiem podtrzymującym je w pozycji otwartej</li><li>- wentylator dachowy</li><li>- przestrzeń pomiędzy maksymalnie odsuniętym do tyłu fotelem kierowcy lub dowódcy a tylną ścianą kabiny zespolonej minimum 1500mm</li><li>- fotel dla kierowcy z pneumatyczną regulacją wysokości, oraz ciężaru ciała</li><li>- fotel dla dowódcy z mechaniczną regulacją wysokości oraz z regulacją odległości całego fotela</li></ul>
11.	<p>W kabine kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do Rozkazu Nr 4 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 9 czerwca 2009 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności w sieciach radiowych UKF Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP Nr 1 z 2009 r., poz. 16), dopuszczony do stosowania w sieci PSP w zakresie częstotliwości VHF 136-174 MHz.</p> <p>Parametry szczególne:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Radiotelefon samochodowy przewoźny cyfrowy o parametrach: zakres częstotliwości VHF 136-174 MHz, moc programowana w zakresie 1-25 W, odstęp międzykanałowy minimum 12,5 kHz, dopuszczony do użytkowania w sieci MSWiA (praca na kanałach analogowych i cyfrowych) pamięć min 255 zaprogramowanych kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny dwuwierszowy.</li><li>2) Antena szczelinowa o polaryzacji pionowej z charakterystyką promieniowania w płaszczyźnie poziomej dookólnej o długości 1/4 fali, zysk energetyczny anteny 2,15 dBi, dostosowana do rodzaju zabudowy – metalowa/kompozytowa, zainstalowana wzdłuż tylnej części dachu pojazdu/kabiny kierowcy zgodnie z zaleceniami producenta anteny (w miarę możliwości na połowie szerokości dachu). Antena zestrojona na częstotliwości 149.000 MHz z maksymalną wartością współczynnika fali stojącej (WFS) 1,4.</li><li>3) Zasilanie radiotelefonu oddzielną przetwornicą napięcia.</li><li>4) Instrukcja obsługi dla użytkownika radiotelefonu.</li><li>5) W przedziale autopompy głośnik z mikrofonem sprzężony z radiostacją przewoźną zamontowaną na samochodzie umożliwiającą odbieranie i podawanie komunikatów słownych (z możliwością zmiany kanałów).</li></ol>

	<p>Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym, słownym</li> <li>• sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym, słownym</li> <li>• sygnalizacja załączonego gniazda ładowania i stan naładowania akumulatorów 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>
12.	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie może przekroczyć 3300 mm
13.	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, bez odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania oraz w samo rozłączalne (w momencie rozruchu silnika) gniazdo do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła 230 VAC, zintegrowane ze złączem do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci zewnętrznej, wtyczka i przewodem o długości min 6 m. Ładowarka zamontowana na samochodzie.
14.	Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu.
15.	Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (2 kliny, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, koło zapasowe ) oraz hak holowniczy „paszczowy” wraz z instalacją do ciągnięcia przyczep o masie min. 10 ton.
16.	<p>Kolor pojazdu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nadwozie samochodu – RAL 3000,</li> <li>- żaluzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium,</li> <li>- błotniki i zderzaki – białe</li> </ul>
17.	Instalacja elektryczna w kabinie kierowcy wyposażona w indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy , dodatkowy podest z gniazdem umożliwiającym podłączenie ładowarek do radiotelefonów przenośnych i latarek , oraz w reflektor ręczny do oświetlenia numerów budynków
<b>Zabudowa pożarnicza</b>	
1.	Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję typu: stal nierdzewna, aluminium, materiały kompozytowe (wyklucza się inne stale bez względu na rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego). Wewnętrzne poszycia skrytek wyłożone anodowaną gładką blachą aluminiową, natomiast spody schowków gładką blachą nierdzewną. W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej, krawędzie podestów oraz krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania wyposażenia powinny być zabezpieczone.
2.	Drabina do wejścia na dach z poręczami w górnej części ułatwiającymi wejście na dach, umieszczona z tyłu pojazdu po prawej stronie, w górnej części drabinki

	zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie Szczebile w wykonaniu antypoślizgowym.
3.	<p>Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, i zabezpieczającym przed samoczynnym zamykaniem, wykonane z materiałów odpornych na korozję wyposażone w zamknięcie typu rurkowego lub równoważne, zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Wszystkie żaluzje powinny posiadać taśmy ułatwiające zamykanie. (wszystkie taśmy zainstalowane po prawej stronie skrytki) Dopuszcza się umiejscowienie ściągaczy żaluzji, po lewej lub prawej stronie skrytki w zależności od rozwiązań technicznych zastosowanych w skrytkach, m.in.: półek ,regałów obrotowych , palet pionowych obrotowych, palet poziomych. itp .</p> <p>W kabinie sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym oraz słownym</p>
4.	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach.
5.	<p>Skrytki na sprzęt oraz przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie, listwy - LED, umieszczone pionowo po obu stronach schowka, przy przewodnicy żaluzji, włączane automatycznie po otwarciu skrytki.</p> <p>Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu składające się z listew LED, zamontowanych nad żaluzjami na całej długości oraz dodatkowych lamp bocznych (min 3szt na stronę) do oświetlenia dalszego pola pracy wbudowane w zabudowę pożarniczą.</p> <p>Z tyłu pojazdu w dolnej części po obu stronach pojazdu zamontowane obrysówki LED widoczne w lusterkach wstecznych kierowcy.</p>
6.	<p>Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zlokalizowany w kabinie kierowcy.</p> <p>W kabinie zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego, z możliwością sterowania oświetleniem z tablicy autopompy.</p>
7.	<p>Maksymalna wysokość górnej krawędzi półki (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady w położeniu roboczym nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu. Jeżeli wysokość półki lub szuflady od poziomu gruntu przekracza 1850 mm konieczne jest zainstalowanie podestów umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu, przy czym otwarcie lub wysunięcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy alarmem świetlnym oraz słownym.</p> <p>Dodatkowo wymagane podesty ze wspomaganym systemem teleskopowym na całej długości zabudowy pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy, w tym nad kołami tylnymi.</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.800 mm, wyposażona w półki z regulacją wysokości.</p> <p>Wymagane wykonanie i zamontowanie dużych obrotowych, otwieranych regałów, wyposażonych w regulowane półki w przednich skrytkach, po obu stronach nadwozia, na całą wysokość i szerokość skrytki. Regały obrotowe po otwarciu umożliwiają dostęp z obu stron, do przedniej, środkowej części nadwozia wyposażonej w półki z regulacją wysokości</p> <p>Wszystkie półki w zabudowie wykonane w systemie z możliwością regulacji położenia wysokości półek.</p> <p>Rozmieszczenie sprzętu zostanie ustalone z Zamawiającym na etapie realizacji zamówienia.</p>
8.	<p>Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.</p> <p>Balustrady boczne dachu wykonane z materiałów kompozytowych jako nierozłączna część z nadbudową pożarniczą z elementami bariery rurowej, o wysokości min 180 mm.</p> <p>Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach w przybliżeniu 1400x460x270 mm (dokładne wymiary skrzyni</p>

	zostaną ustalone z Zamawiającym na etapie realizacji zamówienia). Skrzynia dostosowana do sprzętu, który posiada Zamawiający, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED. Uchwyty między innymi na drabinę, uchwyty na węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp. zostaną ustalone z Zamawiającym na etapie realizacji zamówienia
9.	<p>Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 2400 dm<sup>3</sup> przy ciśnieniu 8 bar i min 400 dm<sup>3</sup> przy ciśnieniu 40 bar.  Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu.  Układ posiada możliwość jednoczesnego podania wody lub piany do:</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 sterowanego z panelu działka</li> <li>- zraszaczy sterowanych z kabiny kierowcy</li> <li>- podanie wody do zbiornika samochodu z funkcją obiegu zamkniętego.</li> </ul> <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>-kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik (stany awaryjne)</li> <li>-kontrolka włączenia autopompy</li> <li>-licznik czasu-pracy autopompy</li> </ul> <p>W przedziale autopompy należy, zamontować zespół:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy</li> </ul>
10.	Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy.
11.	Dozownik środka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy, umożliwiający uzyskanie co najmniej stężeń 3 i 6 % w całym zakresie pracy.
12.	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego musi być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.
13.	Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów.
14.	Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem.

15.	W przedziale autopompy włącznik i wyłącznik do uruchamiania silnika samochodu, uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów.
16.	Na wlocie ssawnym autopompy musi być zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i dla zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację autopompy.
17.	Zbiornik wody wykonany z materiałów kompozytowych o pojemności nominalnej min. 3 m <sup>3</sup> (dopuszcza się tolerancję wykonania zbiornika w stosunku do pojemności nominalnej ±5%). Układ napełniania zbiornika z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przesterowania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika.
18.	Zbiornik na środek pianotwórczy o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, odpornych na działanie środków pianotwórczych i modyfikatorów. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym, możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.
19.	Pojazd wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z hydrantu, wyposażoną w co najmniej jedną nasadę W75 umieszczona w zamykanym klapą lub żaluzją schowku bocznym z zaworem kulowym. Niasada(y) winny posiadać zabezpieczenia chroniące przed dostaniem się zanieczyszczeń stałych. Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimi kolorami: -nasada wodna zasilająca kolor niebieski -nasada wodna tłoczna kolor czerwony -nasada środka pianotwórczego kolor żółty
20.	Pojazd musi być wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża minimum 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową (łącznik obrotowy 360 stopni) z możliwością założenia nakładki do piany średniej, o regulowanej wydajności z możliwością podawania prądu zwartego, rozproszonego oraz piany ciężkiej. Zawór zamknięcia/otwarcia przepływu wody. Linia szybkiego natarcia umożliwiająca podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna i korbę umożliwiającą zwijanie węża. Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny oraz w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza Narożnik kończący linię zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kątownikiem ze stali nierdzewnej.
21.	Działko wodno-pianowe DWP 16 o regulowanej wydajności min 800÷1600 l /min, z nakładką do piany oraz z regulacją strumienia (zwarty, rozproszony) umieszczone na dachu zabudowy pojazdu. Przy podstawie działka powinien być zamontowany zawór odcinający kulowy ręczny. Dopuszcza się, aby zamiast zaworu odcinającego kulowego ręcznego, zamontowanego przy podstawie działka, zostało zastosowane inne rozwiązanie, umożliwiające odcięcie dopływu wody bezpośrednio ze stanowiska obsługi działka, np. elektrozawór na linii do działka, zamontowany w ogrzewanym przedziale autopompy. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie pionowej - od kąta limitowanego obrysem pojazdu do min. 75°. Stanowisko obsługi działka oraz dojście do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieoślepiające, bez wystających elementów, załączane ze stanowiska obsługi pompy.
	Pojazd wyposażony w wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy, zabudowany na stałe w pojeździe, z reflektorami LED o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30 000 lm zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu napięciem 24V Wysokość min. 5 m od podłoża, na którym stoi pojazd do opraw czołowych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania reflektorami w pionie i w poziomie. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP

22.	<p>55. Umieszczenie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym, oraz drabiną. Sygnalizacja podniesienia masztu w kabinie kierowcy na panelu kontrolnym, sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym oraz słownym.</p> <p>Dodatkowo wymagane:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0° ÷ 170° - w obie strony</li> <li>- złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania</li> <li>- możliwość zatrzymywania wysuwu i sterowania masztem na różnej wysokości</li> </ul>
23.	<p>Samochód należy doposażyć w :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instalację układu zraszaczy zasilanych od autopompy do podawania wody w czasie jazdy</li> <li>- z przodu pojazdu montaż wyciągarki elektrycznej o sile uciągu minimum – 8 ton z liną o długości min. 25m,</li> <li>- wyciągarka zamontowana w zewnętrznej obudowie kompozytowej</li> <li>- światła do jazdy dziennej- zabezpieczone osłonami ochronnymi</li> <li>-lampy ledowe dalekosiężne, okrągłe-o średnicy, min Ø 180mm-4szt, na orurowaniu aluminiowym, anodowanym, profilowanym wzdłużnie i kształtowo o długości min 1800mm i średnicy rury min. Ø60mm , mocowane z przodu pojazdu</li> <li>- w pionową paletę obrotową w schowku bocznym na sprzęt burzący</li> <li>-wszystkie podesty boczne ,otwierane wyposażone w oświetlenie ostrzegawcze, migające ,żółte, umieszczone na bokach poprzecznych każdego podestu.</li> </ul>
24.	<p>-Szafka kabinowa dla załogi ,zamontowana pomiędzy przedziałem przednim i tylnym w kabinie zespolonej wyposażona we wnękę z podziałem pionowym na min 5 części</p>
<b>Wyposażenie ratownicze dostarczone przez Wykonawcę wraz z pojazdem</b>	
1.	<p>Wykonawca wykona mocowania oraz dokona montażu sprzętu i wyposażenia pojazdu wymienionego w załączniku nr 1 do „Wytycznych standaryzacji pojazdów pożarniczych i innych środków transportu Państwowej Straży Pożarnej” z dnia 14.04.2011 r. z późniejszymi zmianami. Szczegóły dotyczące sposobu oraz montażu zostaną ustalone na etapie realizacji zamówienia pomiędzy stronami.</p> <p>Sprzęt nie zamocowany na stałe powinien znajdować się w plastikowych zamykanych skrynkach zamontowanych w skrytkach.</p> <p>Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu do uzgodnienia z użytkownikiem na etapie realizacji zamówienia</p> <p>Zamawiający dopuszcza możliwość samodzielnego montażu sprzętu przy wykorzystaniu mocowań dostarczonych przez Wykonawcę wraz z samochodem, bez wpływu na warunki gwarancji pojazdu, na co Wykonawca wyraża zgodę.</p>
<b>Pozostałe warunki Zamawiającego</b>	
1.	<p>Gwarancja na podwozie pojazdu, zabudowę wraz z wyposażeniem nie mniejsza niż 36 miesięcy od daty odbioru faktycznego.</p> <p>Gwarancja na powłokę lakierniczą podwozia i zabudowy - min. 36 miesięcy od daty odbioru faktycznego.</p>
2.	<p>Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- instrukcji obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia,</li> <li>- aktualne świadectwo dopuszczenia świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej dla pojazdu,</li> </ul>



- dokumentację niezbędną do zarejestrowania pojazdu, jako specjalnego pożarniczego, wynikającą z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”. Samochód musi spełniać wymagania dla pojazdu specjalnego pożarniczego potwierdzone odpowiednim dokumentem dostarczonym wraz z pojazdem. W sytuacji, gdy dostarczenie wymaganego dokumentu możliwe będzie po zarejestrowaniu pojazdu, dopuszcza się dostarczenie po dokonaniu odbioru, jednak wszelkie koszty z tym związane pokrywa Wykonawca.

- zbiorniki płynów eksploatacyjnych oraz materiałów pędnych pojazdu zatankowane do pełna.

Wykonawca zobowiązany jest do:

- przeszkolenia kierowców z obsługi sprzętów zamontowanych w pojeździe,