

Minimalne wymagania techniczno-użytkowe dla średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego z układem napędowym 4x4

(kategoria 2: uterenowiony), dla jednostki OSP Nowe Kozłowice

WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO

L.P		PROPOZYCJE WYKONAWCY
1	Warunki ogólne	
1.1	Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania: - ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (tekst jedn. Dz.U. 2018.1990), wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy, - 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), - rozporządzenia ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 29 marca 2019 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrowywiadu 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), - norm: PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2. (lub równoważnych)	
1.2	Pojazd musi posiadać ważne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski wydane na podstawie rozporządzenia 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, z późn. zm),	
1.3	Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 29 stycznia 2019 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2019 r., poz. 5), Dodatkowo wykonawca umieści na drzwiach kabiny kierowcy napisy „OSP Nowe Kozłowice” oraz wykona i umieści na pojeździe logo projektu defansowującego. Numery operacyjne oraz logo zostaną dostarczone przez zamawiającego po podpisaniu umowy.	
2	Podwozie z kabiną	
2.1	Pojazd fabrycznie nowy, silnik i podwozie z kabiną pochodzące od tego samego producenta	Podać producenta, typ i model podwozia
2.2	Podwozie z roku produkcji min. 2019 oraz z silnikiem o mocy nie mniejszej niż 210 kW	oraz rok produkcji i moc silnika.
	Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-1). (lub równoważnej).	

1

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	PROPOZYCJE WYKONAWCY
2.3	Pojazd musi spełniać wymagania dla kategorii 2 - uterconowionej (wg PN-EN 1846-1). (lub równoważnej).	
2.4	Maksymalna masa rzeczy wista (MMR) pojazdu gotowego do akcji ratowniczo-gasniczej, rozkład tej masy na ośie oraz masa przy padająca na każdą z osi nie może przekroczyć maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego.	
2.5	Urządzenia sygnalizacyjne-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego: 1) dwie lampy sygnalizacyjne koloru niebieskiego wykonane w technologii LED z min. 3 modułami LED, po min 6 LED każdy, w obudowie z poliwęglanu, zamontowane na dachu kabiny kierowcy, wbudowane w kompozycyjną nadbudowę dopasowaną do szerokości dachu, ukształtowaną optywowo. Na dachu kabiny znajduje się podświetlany napis „STRAŻ”; 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; 3) dodatkowe dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego. 4) urządzenie dźwiękowe (min. 5 modulowanych tonów zmieniających poprzez manipulator oraz klakson pojazdu) wyposażone w funkcję megafonu. Wzmacniacz o mocy min. 200 W (lub 2x100W) wraz z głośnikami o mocy min. 200 W (lub 2x100W). Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniające łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy. Dodatkowo wymaga się: możliwości zmiany trybów pracy w ciągu dnia i nocy minimum dla sygnalizacji, dźwiękowej. Wymagana się 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). 5) Na tylnej ścianie zabudowy umieszczona „fala świetlna” typu LED 6) Sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dowódcy i kierowcy	
2.6	Podwozie pojazdu musi spełniać min następujące warunki:	
	- układ jazdy- stały napęd 4x4, z blokadami mechanizmów różnicowych mostów napędowych oraz międzyosiowego. - Pojazd wyposażony w manualną skrzynię biegów o maksymalnym przełożeniu 6 biegów do przodu plus wsteczny. Koła wyposażone w ogumienie uniwersalne wielosezonowe z kołami podójnymi na osi tylnej, obrotowe kół min 22,5" - zawieszenie osi przedniej i tylnej mechaniczne; resory paraboliczne, amortyzatory teleskopowe, stabilizatory przechyłów - 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. - pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu, zamontowane do stałego przewożenia w nadwoziu z funkcją łatwego zdejmowania i montażu przez jedną osobę. W przypadku zamontowania na poszczególnych osiach pojazdu dwóch różnych typów ogumienia (różna bieżnika) wymagane 2 koła zapasowe, po jednym dla każdego z typów ogumienia	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	PROPOZYCJE WYKONAWCY
	- układ hamulcowy wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania ABS lub równoważny.	
2.7	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.	
2.8	Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, 6-osobowa z układem siedzeń 1+1+4, usytuowanych przodem do kierunku jazdy. Wszystkie miejsca wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Cztery miejsca siedzące dla załogi w tylnym przedziale kabiny, wyposażone w cztery uchwyty uniwersalne do aparatów powietrznych, pasujące do burt kompozycyjnych 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 kabiny. W przypadku mocowania aparatów w zabudowie, muszą być one na stażu umożliwiający samodzielne zakładanie aparatów bez zdejmowania ich ze stelaża. Kabina wyposażona w centralny zamek, klimatyzację i niezależne ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku. Dodatkowo wymaga się - elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy oraz w części załogowej - elektrycznie sterowane lustka główne po stronie kierowcy i dowódcy - listwy z oświetleniem typu LED umieszczone obustronnie, nad drzwiami wyjściowymi do kabiny załogi - schowek pod siedzeniem w tylnej części kabiny, siedzisko z siłownikiem podtrzymującym je w pozycji otwartej - wywierzchnik dachowy - przeszerzeń pomiędzy maksymalnie odsuniętym do tyłu fotелеm kierowcy lub dowódcy a tylną ścianą kabiny zespolonej minimum 1500mm - fotel dla kierowcy z pneumatyczną regulacją wysokości oraz z regulacją odległości całego fotela - fotel dla dowódcy z mechaniczną regulacją wysokości oraz z regulacją odległości całego fotela	
2.9	W kabynie kierowcy zamontowane radio samochodowe z odtwarzaczem oraz radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 2 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 4 Komendanta Głównego PSP z dnia 9 czerwca 2009 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności w sieciach radiowych UJKF Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP Nr 1 z 2009 r. poz. 16) Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną. Radiotelefon z dodatkowym głośnikiem i mikrofonem w przedziale pracy autopompy. Radiotelefon zasilany oddzielną przetwornicą napięcia. Dodatkowo urządzenia zamontowane w kabynie: • sygnalizacja otwarcia załuzi skrytek i podestów, z alarmem świetlnym, słownym • sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym, słownym • zainstalujący wymaga alarmu słownego o treści: „otwarte załuzie”, „otwarte podesty”, „wysunięty maszt” • sygnalizacja załączonego gniazda ładowania i stan ładowania akumulatorów główny wyłącznik oświetlenia skrytek	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	PROPOZYCJE WYKONAWCY
	• sterowanie zraszczaczami • 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	
2.10	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie może przekroczyć 3350 mm	
2.11	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 V AC, zintegrowane ze złączem do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci zewnętrznej, wtyczka i przewodem o długości min 4 m. Ładowarka zamontowana na samochodzie.	
2.12	Wytot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu.	
2.13	Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (1 klin, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, koło zapasowe) oraz hak holowniczy -paszczywy" wraz z instalacją do ciągnięcia przyczep o masie min. 10 ton.	
2.14	Kolor pojazdu: - nadwozie samochodu – RAL 3000, - załuzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium. - błotniki i zderzaki – białe	
2.15	Instalacja elektryczna w kabinie kierowcy wyposażona w indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy oraz dodatkowy, podest z gniazdem umożliwiającym podłączenie ładowarek do radiotelefonów przenośnych i latarek.	
3	Zabudowa pożarnicza	Propozycje Wykonawcy
3.1	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.	
3.2	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 Szczegół w wykonaniu antypoślizgowym.	
3.3	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganyymi systemem sprężynowym, i zabezpieczającym przed samoczynnym zamykaniem, wykonane z materiałów odpornych na korozję wyposażone w	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	PROPOZYCJE WYKONAWCY
	zamknięcie typu turkowego lub równoważne, zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Wszystkie załuzie powinny posiadać taśmny uławniający zamykanie. Wszystkie taśmy zainstalowane po prawej stronie skrytki. W kabinie sygnalizacja otwarcia załuzi skrytek i podestów, z alarmem świetlnym oraz słownym „otwarte załuzie”, „otwarte podesty”	
3.4	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi załuziowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach.	
3.5	Skrytki na sprzęt oraz przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie, listwy - LED, umieszczone pionowo po obu stronach schowka. przy prowadnicy załuzi, włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu składające się z listew LED, zamontowanych nad załuzami na całej długości oraz dodatkowych lamp bocznych (min 3szd na stronę) do oświetlenia dalszego pola pracy wbudowane w kompozytowe balustrady boczne. Z tyłu pojazdu w dolnej części po obu stronach pojazdu zamontowane obrysówki LED widoczne w lusterkach wstecznych kierowcy.	
3.6	Ciślowy wyłącznik oświetlenia skrytek zlokalizowany w kabinie kierowcy. W kabinie zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego, z możliwością sterowania oświetleniem z tablicy autopompy.	
3.7	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 „otwarte podesty”. Dodatkowo wymagane podesty ze wspomnianym systemem teleskopowym na całej długości zabudowy pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy, w tym nad kołami tylnymi. 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, 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. Wszystkie półki w zabudowie wykonane w systemie z możliwością regulacji położenia wysokości półek.	
3.8	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. Balustrady boczne dachu wykonane z materiałów kompozytowych jako nirozłączna część z nadbudową pożąnniczą z elementami barierki rurowej, o wysokości min 180 mm. Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach w przybliżeniu 1400x460x270 mm, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED, uchwyty na drabnię, uchwyty na węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp	
3.9	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu, w obudowanym przedziale zamykanym drzwiami załuziowymi; Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 2400 dm3 przy ciśnieniu 8 bar i min 400 dm3 przy ciśnieniu 40 bar. Układ posiada możliwość jednoczesnego podania wody lub piany do:	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	PROPOZYCJE WYKONAWCY
	- dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach, umieszczonych w zamkniętych klapami lub żaluzjami schowkach bocznych. - wysokościennej linii szybkiego natarcia - działka wodno - pianowego sterowanego z panelu działka - zraszacz sterowanych z kabiny kierowcy - podanie wody do zbiornika samochodu z funkcją obiegu zamkniętego. W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy: -manometr -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 -kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik (stany awaryjne) -kontrolka włączenia autopompy -licznik czasu-pracy autopompy W przedziale autopompy należy, zamontować zespół: - sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy	
3.10	Przysławka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy.	
3.11	Dobrownik środka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy, umożliwiający uzyskanie co najmniej stężenia 3 i 6 % w całym zakresie pracy.	
3.12	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego musi być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.	
3.13	Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów.	
3.14	Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem.	
3.15	W przedziale autopompy włącznik i wyłącznik do uruchamiania silnika samochodu, uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów.	
3.16	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.	
3.17	Zbiornik wody wykonany z materiałów kompozytowych o pojemności nominalnej min. 3 m ³ (dopuszcza się tolerancję wykonania zbiornika w stosunku do pojemności nominalnej $\pm 5\%$). Układ napełniania zbiornika z automatycznym	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	PROPOZYCJE WYKONAWCY
3.18	zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przesterowania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika. Zbiornik na środek pianowłórczy o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, odpornych na działanie środków pianowłórczych i modyfikatorów. Napełnianie zbiornika środkiem pianowłórczym, możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.	
3.19	Pojazd wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z bydatantu, wyposażoną w co najmniej jedną nasadę W75 umieszczoną w zamkniętym kłapie lub żaluzji schowku bocznym z zaworem kulowym. Nasadę(y) w inny 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 pianowłórczego kolor żółty	
3.20	Pojazd musi być wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża minimum 60 m na zwiądle, zakończoną prądownicą wodno-pianową z płynną regulacją kąta rozproszenia strumienia wodnego, zawór zamknięcia/otwarcia przepływu wody. Linią szybkiego natarcia umożliwiającą podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwiądle wyposażone w regulowany hamulec bębna i korbę umożliwiającą zwijanie węża. Zwiądle wyposażone w napęd elektryczny i ręczny oraz w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza Naroznik kończący linię zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kątownikiem ze stali nierdzewnej.	
3.21	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. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie pionowej - od kąta limitowanego obrysem pojazdu do min. 75°. Stanowisko obsługi działka oraz dojście do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieosłepiające, bez wystających elementów, złączone ze stanowiska obsługi pompy.	
3.22	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 55. Umieszczenie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym, oraz drabiną. Sygnalizacja podniesienia masztu w kabinie kierowcy na panelu kontrolym, sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym oraz słownym „wysunięty maszt”. Dodatkowo wymagane: - obrót i pochyl reflektorów, o kąt co najmniej od 0° ÷ 170° - w obie strony - złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania - możliwość zatrzymywania wysuwu i sterowania masztem na różnej wysokości - oprócz przewodowego, wymagane jest także, bezprzewodowe (pilotem) sterowanie masztem, obrotem i pochylem	

L.P	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	PROPOZYCJE WYKONAWCY
3.23	reflektorów oraz załączeniem oświetlenia. dla każdego reflektora osobno (zasięg min 50 m) Samochód należy doposażyć w : - instalację układu zraszaczy zasilanych od autopompy do podawania wody w czasie jazdy - z przodu pojazdu montaż wyciągarki elektrycznej o sile ucięcia minimum – 8 ton z liną o długości min. 25m, wyciągarka zamontowana w zewnętrznej obudowie kompozytowej - światła do jazdy dzienniej- zabezpieczone osłonami ochronnymi - w pionową paletę obrotową w schowku bocznym na sprzęt burzący -podesty otwierane wyposażone w oświetlenie ostrzegawcze ,żółte, umieszczone na bokach poprzecznych podestu	
4	Wyposażenie ratownicze dostarczone przez Wykonawcę wraz z pojazdem	
4.1	Na pojeździe zapewnione miejsce na przewożenie sprzętu zgodnie z „Wymaganiami dla średnich samochodów ratowniczo-gaśniczych”. Pojazd wyposażony jest w uchwyty Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu do uzgodnienia z użytkownikiem na etapie realizacji zamówienia Montaż sprzętu na koszt wykonawcy	
5	Pozostałe warunki Zamawiającego	Propozycje Wykonawcy
5.1	Zamawiający wymaga objęcia pojazdu minimalnym okresem gwarancji – 24 miesiące.	
5.2	Minimum jeden punkt serwisowy podwozia (podać adres serwisu podwozia, najbliższy siedzibie Zamawiającego).	
5.3	Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia (podać adres serwisu nadwozia najbliższy siedzibie Zamawiającego).	
5.4	Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem: - instrukcji obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarowej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia, - aktualne świadectwo dopuszczenia świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej dla pojazdu, - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”. Samochód wydany z pełnym zbiornikiem paliwa	

Uwaga: Wykonawca wypełnia kolumnę „Propozycje Wykonawcy”, podając konkretny parametr lub wpisując np. wersję rozwiązania lub wyraz „spełnia”.