

Lp.	WYMAGANIA MINIMALNE DLA PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA
1	WYMAGANIA PODSTAWOWE
1.1	Pojazd fabrycznie nowy, spełniający wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz.U.2022 poz.988) z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy.
1.2	<p>Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz.U.Nr 85 poz.553 z 2010r) • 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 Kontrwywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i Straży Pożarnej (Dz. U. z 2019 r. poz. 594) • rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 24 grudnia 2019 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. U. z 2019 r. poz. 2560),
1.3	Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania Polskiej Normy PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2 lub równoważnych.
1.4	Na dzień dostawy samochód musi posiadać aktualne świadectwo dopuszczenia do stosowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej na terenie Polski wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 27 kwietnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 85, poz. 553z 2010 r.).
1.5	Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 09 marca 2021 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej. Dodatkowo wykonawca umieści na drzwiach kabiny kierowcy napisy „OSP Rożnowice”, herb jednostki oraz wykona i umieści na pojeździe logo projektu dofinansującego. Numery operacyjne, herb oraz logo zostanie 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. Podwozie z roku produkcji min. 2023 oraz z silnikiem o mocy nie mniejszej niż 210 kW Podać nazwę producenta, typ i model podwozia oraz rok produkcji i moc silnika.
2.2	Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-1). lub równoważnych

2.3	Pojazd musi spełniać wymagania dla kategorii 2 - uterenowionej (wg PN-EN 1846-1).lub równoważnych
2.4	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekroczyć 16000 kg.
2.5	<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. 100W.</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"> • urządzenie dźwiękowe - minimum pięć 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, • dodatkowo wymaga się, możliwości zmiany trybów pracy w ciągu dnia i nocy minimum dla sygnalizacji, dźwiękowej • na ścianie tylnej zabudowy pożarniczej, w narożach górnych wyprofilowane dwie lampy niebieskie w obudowie z poliwęglanu, ukształtowane do bryły zabudowy, z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie, • na ścianie przedniej zabudowy pożarniczej, w narożach górnych wyprofilowane dwie lampy niebieskie w obudowie z poliwęglanu, ukształtowane do bryły zabudowy,
2.6	Pojazd wyposażony w sygnał pneumatyczny włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy.
2.7	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania).
2.8	<p>Podwozie pojazdu musi spełniać min następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • układ jezdny- ze stałym napędem 4x4, z blokadą mechanizmu różnicowego: osi przedniej, osi tylnej oraz mechanizmu różnicowego międzyosiowego, • na osi przedniej koła pojedyncze, na osi tylnej koła pojedyncze, • skrzynia biegów manualna, min. 6-io biegowa + wsteczny, • stały napęd osi przedniej, • samochód musi być wyposażony w tempomat, • światła do jazdy dziennej, zabezpieczone osłonami ochronnymi • układ hamulcowy wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania – ABS,
2.9	Pojemność zbiornika paliwa powinna zapewniać przejazd min. 300 km lub 4 godzinną pracę autopompy, przy czym jego pojemność nie może być mniejsza niż 140 litrów. Zbiornik paliwa w dniu odbioru, napełniony przynajmniej do ¼ objętości.

2.10	Samochód wyposażony w silnik o zapłonie samoczynnym, posiadający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin) spełniający normę emisji spalin min. EURO 6
2.11	Zawieszenie osi przedniej i tylnej: <ul style="list-style-type: none"> • oś przednia: mechaniczne – resory paraboliczne • oś tylna: mechaniczne – resory paraboliczne • amortyzatory teleskopowe, stabilizatory przechyłów.
2.12	Ogumienie uniwersalne M+S dostosowane do różnych warunków atmosferycznych. Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu. Dopuszcza się brak stałego mocowania w pojeździe.
2.13	Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu.
2.14	Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, 6-osobowa z układem siedzeń 1+1+4, usytuowanych przodem do kierunku jazdy. Wszystkie miejsca wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym o zwiększonej odporności na ścieranie. Cztery miejsca siedzące dla załogi w tylnym przedziale kabiny, wyposażone w cztery uchwyty do aparatów powietrznych (uchwyty z możliwością zakładania aparatów w pozycji siedzącej). Poręcz do trzymania dla załogi. Kabina wyposażona w centralny zamek, klimatyzację i niezależne ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku. Dodatkowo wymaga się: <ul style="list-style-type: none"> - elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy oraz po obu stronach w części załogowej - elektrycznie sterowane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy - dodatkowo zamontowane lampy doświetlające, stopnie, zamontowane w dolnej części drzwi, i w stopniach wejściowych. - schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny, siedzisko z siłownikiem podtrzymującym je w pozycji otwartej - wywietrznik dachowy - fotel dla kierowcy z pneumatyczną regulacją wysokości, oraz ciężaru ciała - fotel dla dowódcy z mechaniczną regulacją wysokości oraz z regulacją odległości całego fotela. Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa oraz w zagłówki. <p>W kabinie pomiędzy siedzeniem dowódcy i kierowcy, zamontowany podest do radiostacji przenośnych i latarek, z wyłącznikiem i zabezpieczeniem załączania, z dwoma gniazdami do zapalniczek, umożliwiającym podłączenie ładowarek do radiotelefonów i latarek (latarki z ładowarkami oraz radiotelefony z ładowarkami dostarcza Zamawiający).</p>
2.15	Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie: <ul style="list-style-type: none"> • sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, • sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, • sygnalizacja załączonego gniazda ładowania- • wyłącznik oświetlenia skrytek, • wyłącznika oświetlenia pola pracy,

	<ul style="list-style-type: none"> • 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
2.16	Pojazd wyposażony w zintegrowany układ z wyrzutnikiem do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła: 24 V, podłączenie zablokowane w jednym gnieździe przyłączeniowym ze złączem do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci stacjonarnej. Złącze musi być samo rozłączalne w momencie rozruchu silnika.
2.17	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu (bez odłączania urządzeń wymagających stałego zasilania).
2.18	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu wraz z elementami zamontowanymi na stałe i będącymi w obrysie samochodu – max 3500mm Maksymalna długość całkowita pojazdu wraz z wyciągarką – 8500 mm.
2.19	Pojazd wyposażony w sprzęt standardowy, dostarczany z podwoziem, min.: <ul style="list-style-type: none"> • 2 kliny, • klucz do kół, • podnośnik hydrauliczny z dźwignią, • trójkąt ostrzegawczy, • apteczka, • gaśnica, • wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, • koło zapasowe
2.20	Pojazd wyposażony w : <ul style="list-style-type: none"> • zaczep holowniczy z przodu pojazdu umożliwiający odholowanie pojazdu, • zaczepy typu szekła z przodu pojazdu 2 szt. i tyłu pojazdu 2szt., każdy z zaczepów musi wytrzymać obciążenie min. 80 kN służące do mocowania lin lub wyciągania pojazdu, • z tyłu hak holowniczy „paszczowy”, przystosowany do ciągnięcia przyczep, zgodnie z homologacją podwozia o masie min. 9 ton. Złącza elektryczne i pneumatyczne muszą współpracować z przyczepą.
2.21	Kolory samochodu: <ul style="list-style-type: none"> • elementy podwozia, rama – w kolorze czarnym lub zbliżonym,

	<ul style="list-style-type: none"> • błotniki i zderzaki – częściowo w kolorze białym, • żaluzje skrytek w kolorze naturalnym aluminium, dopuszczalny kolor RAL 7024, • kabina, zabudowa – w kolorze czerwonym RAL 3000.
2.22	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.
2.23	Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu.
3	ZABUDOWA POŻARNICZA
3.1	<p>Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję typu: stal nierdzewna, aluminium, materiały kompozytowe (wyklucza się inne stale bez względu na rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego),</p> <ul style="list-style-type: none"> - wewnętrzne poszycia skrytek wyłożone anodowaną gładką blachą aluminiową, - spody schowków gładką blachą nierdzewną. <p>W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej, krawędzie podestów oraz krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania wyposażenia powinny być zabezpieczone.</p> <p>Po trzy skrytki na bokach pojazdu (w układzie 3+3+1).</p>
3.2	<p>Drabina do wejścia na dach z poręczami w górnej części ułatwiającymi wejście na dach, umieszczona z tyłu pojazdu, w górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie.</p> <p>Szczeble w wykonaniu antypoślizgowym.</p>
3.3	<p>Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami bryzgo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, zabezpieczającym przed samoczynnym zamykaniem, wykonane z materiałów odpornych na korozję wyposażone w zamknięcie typu rurkowego lub równoważne,</p> <ul style="list-style-type: none"> - zamki zamykane na klucz - jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków, - wszystkie żaluzje powinny posiadać taśmy ułatwiające zamykanie, - w kabinie sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym oraz dźwiękowym,
3.4	Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach.
3.5	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.

3.6	Wymagane otwierane lub wysuwane podesty pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy, które umożliwiają łatwy i bezpieczny dostęp w czasie akcji ratowniczo – gaśniczej, do sprzętu położonego w górnych partiach schowków, na całej długości zabudowy. Otwarcie i zamknięcie podestów wspomagane systemem teleskopowym.
3.7	Otwarcie lub wysunięcie podestu musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy alarmem świetlnym oraz dźwiękowym. Otwierane lub wysuwane podesty poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.
3.8	Powierzchnie platform, podestów roboczych i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.
3.9	Balustrady boczne dachu wykonane z materiałów kompozytowych lub aluminium jako nierozłączna część z nadbudową pożarniczej.
3.10	Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED. Na dachu zabudowy pożarniczej muszą się znajdować uchwyty z rolkami na drabinę , wysuwaną z podporami (rodzaj drabiny do uzgodnienia na etapie realizacji z zamawiającym)
3.11	Dach zabudowy sporządzony w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym.
3.13	Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością regulacji położenia (ustawienia) wysokości półek w zależności od potrzeb użytkownika.
3.14	Schowki wyposażone w dwa podesty wysuwane na sprzęt ciężki oraz jeden regał obrotowy na sprzęt burzący.
3.15	Szuflady i wysuwane tace automatycznie blokują się w pozycji wsuniętej i całkowicie wysuniętej i posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem. Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze.
3.16	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie, listwy LED, umieszczone pionowo po obu stronach skrytek, włączane automatycznie po otwarciu żaluzji skrytki. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek oraz sygnalizacja otwarcia skrytek zainstalowane w kabinie kierowcy.
3.17	Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu: <ul style="list-style-type: none"> • zewnętrznych lamp 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, oraz na panelu wewnętrznym w kabinie. • 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. • Fala świetlna” LED umieszczona na tylnej ścianie zabudowy pożarniczej,
3.18	Autopompa dwuzakresowa o wydajności min. 2500 l/min przy ciśnieniu 8 bar i min 300l przy ciśnieniu 40 bar.

- Układ posiada możliwość jednoczesnego podania wody lub piany do:
- dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach,
 - wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia,
 - działka wodno-pianowego na dachu pojazdu
 - podanie wody do zbiornika samochodu z funkcją obiegu zamkniętego
 - min. 4 sztuk zraszaczy z możliwością włączenia i wyłączenia w kabinie kierowcy

W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno – sterownicze pracy pompy:

- manowakuometr,
- manometr niskiego ciśnienia,
- manometr wysokiego ciśnienia,
- wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu,
- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,
- regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu,
- miernik prędkości obrotowej wału pompy,
- wyłącznik silnika pojazdu,
- kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik,
- kontrolka włączenia autopompy,

W przedziale autopompy należy zamontować urządzenia z systemem:

- sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy,
- sterowania automatycznym zaworem napełniania hydrantowego zabezpieczającym przed przepełnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną,
- sterowania ręcznym układem dozowania środka pianotwórczego w całym zakresie pracy autopompy. Wymaga się aby układ dozowania środka pianotwórczego, był uruchamiany jednym zaworem, uruchomianym na panelu kontrolno – sterującym autopompy.

3.19	Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy.
3.20	Układ wodno- pianowy wyposażony w ręczny dozownik środka pianotwórczego dostosowany do wydajności autopompy, zapewniający uzyskiwanie co najmniej stężeń 3% i 6% w całym zakresie pracy. Uruchamianie dozownika środka pianotwórczego oraz zasilanie dozownika środka pianotwórczego realizowane musi być za pomocą jednej dźwigni lub pokrętła umieszczonego na tylnym panelu sterowania autopompą.
3.21	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.
3.22	Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów.

3.23	Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem, działający niezależnie od pracy silnika. Sterowanie ogrzewaniem zamontowane w kabinie 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 i załączonym ręcznym hamulcu postojowym.
3.25	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.
3.26	Zbiornik wody wykonany z materiałów kompozytowych o pojemności nominalnej 3,0 m ³ (dopuszcza się tolerancję wykonania zbiornika w stosunku do pojemności nominalnej $\pm 5\%$). Układ napełniania zbiornika z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przesterowania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika. 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.
3.27	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.
3.28	Zbiornik wody wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z hydrantu, wyposażoną w co najmniej jedną nasadę W75. Nasada winna posiadać zabezpieczenia chroniące przed dostaniem się zanieczyszczeń stałych. Nasada umieszczona w zamkniętym kłapie lub żaluzji schowku bocznym z lewej strony pojazdu. 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.
3.29	Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimi kolorami: <ul style="list-style-type: none"> • kolor niebieski – nasada wodna zasilająca, • kolor czerwony – nasada wodna tłoczna, • kolor żółty – nasada środka pianotwórczego.
3.30	Samochód wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 60 m, umieszczona na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno – pianową z płynną regulacją kąta rozproszenia strumienia wodnego umożliwiającą podawanie zwartego i rozproszonego strumienia wody lub piany, zawór zamknięcia/otwarcia przepływu wody. Linia szybkiego natarcia umożliwia podanie wody lub piany z prądownicy bez względu na stopień rozwinięcia węża.

	<p>Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna i korbę umożliwiającą zwijanie węża.</p> <p>Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny.</p> <p>Szybkie natarcie wyposażone w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza.</p>
3.31	<p>Pojazd wyposażony w wysuwany maszt oświetleniowy z głowicą z dwoma reflektorami wyposażonymi w lampy LED o łącznym strumieniu świetlnym min. 30 000 lumenów, zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu napięciem 24V, wyposażone w soczewki zapewniające szerokie rozproszenie światła.</p> <ul style="list-style-type: none"> • maszt musi posiadać zasilanie 24V z instalacji samochodu, • wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów min. 4,5 m.- możliwość sterowania w pionie i w poziomie, • stopień ochrony masztu min. IP55, • wysuw masztu realizowany z instalacji pneumatycznej samochodu, • sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi, • w kabinie kierowcy na panelu kontrolnym znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu z alarmem świetlnym oraz dźwiękowym, • umiejscowienie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym oraz drabiną, <p>Dodatkowo wymagane:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymagana możliwość zatrzymywania wysuwu i sterowania masztem na różnej wysokości, • złożenie masztu następuje bez konieczności ręcznego wspomaganie, • oprócz przewodowego, wymagane jest także bezprzewodowe (za pomocą pilota) sterowanie masztem obrotem i pochyłem reflektorów oraz załączeniem oświetlenia dla każdego reflektora osobno – zasięg min. 50 m.
4	WYPOSAŻENIE
4.1	<p>Samochód należy doposażyć w:</p> <ul style="list-style-type: none"> • z przodu pojazdu montaż wyciągarki elektrycznej o sile uciągu minimum 18 000 lbs, z liną o długości min. 25 m., wyciągarka zamontowana w zewnętrznej obudowie aluminiowej lub kompozytowej • instalację układu zraszaczy zasilanych od autopompy do podawania wody w czasie jazdy,
4.2	<p>Instalacja układu zraszaczy zasilanych od autopompy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • minimum 4 dysze do podawania wody w czasie jazdy, • 2 zraszacze zamontowane przed przednią osią, • 2 zraszacze zamontowane po bokach pojazdu. <p>Sterowanie zraszaczami zamontowane w kabinie kierowcy.</p>
4.3	<p>Pojazd wyposażony w kamerę monitorującą strefę z tyłu pojazdu.</p> <p>Kamera przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych.</p> <p>Monitor przekazujący kolorowy obraz – przekątna min. 6 cali, zamontowany w kabinie w zasięgu wzroku kierowcy.</p>

4.4	Radiotelefon samochodowy o parametrach: częstotliwość VHF136-174 MHz, moc 1-25 W i odstęp międzykanałowy 12,5 kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA min. 128 kanałów , wyświetlacz alfanumeryczny min 14 znaków. Radiotelefon podłączony do instalacji antenowej zakończonej antena radiową przystosowaną do pracy w sieci MSWiA.
4.5	Działko wodno-pianowe o wydajności min. 1600 dm ³ o regulowanej wydajności, umieszczone na dachu pojazdu, z nakładką do piany oraz z regulacją strumienia (zwarty, rozproszony). Wydajność działka min. 800÷1600 l/min, przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający. Dopuszcza się zastosowanie zaworu odcinającego ze sterowaniem elektryczno-pneumatycznym. 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.
5	OGÓLNE
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: <ul style="list-style-type: none"> • instrukcji obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarnej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia, • aktualne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej dla pojazdu w chwili dostawy samochodu, • dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”.
5.5	Wykonawca zamontuje sprzęt dostarczony przez użytkownika. Szczegóły dotyczące rozmieszczenia i typów poszczególnych elementów wyposażenia i mocowania do uzgodnienia na etapie realizacji zamówienia z zamawiającym. Sprzęt do zamocowania dostarczy zamawiający.
5.6	Bezpłatny dla Zamawiającego i Użytkownika okres gwarancji obejmuje przeglądy oraz naprawy serwisowe, części zamienne, robociznę oraz pozostałe materiały eksploatacyjne przez okres minimum 24 m-cy od momentu odbioru pojazdów przez Zamawiającego
Oświadczamy, że zapoznaliśmy się z warunkami przystąpienia do przetargu określonymi w specyfikacji istotnych warunków zamówienia i nie wnosimy do nich zastrzeżeń oraz uzyskaliśmy niezbędne informacje do przygotowania oferty.	