

Lp.	Wymagane minimalne parametry techniczne
1.	Warunki ogólne
1.1.	Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania: <ul style="list-style-type: none"> – ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (t. j. Dz. U. z 2022 r., poz. 988 ze zm.) z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych 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, ze zm.), – musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej 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. – Polskiej Normy PN-EN 1846-1 i PN-EN1846-2 (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, ze zm.). Musi posiadać aktualne świadectwo homologacji podwozia.
1.3.	Samochód musi spełniać wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-2).
1.4.	Samochód kategorii 2 - uterenowionej (wg PN-EN 1846-1)
2.	Podwozie z kabiną
2.1.	Pojazd fabrycznie nowy, zabudowany w 2025 roku -rok produkcji podwozie min. 2024. -silnik i podwozie tego samego producenta
2.2.	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo - gaśniczej nie może przekraczać 16.000 kg, jednocześnie rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekraczać wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego. Dopuszczalna różnica w obciążeniu strony lewej i prawej nie może przekroczyć 3%
2.3.	Napęd 4x4, możliwość blokady mechanizmu różnicowego min. osi przedniej, tylnej oraz mechanizmu różnicowego międzyosiowego pojedyncze koła na osi przedniej, podwójne na osi tylnej. Zawieszenie mechaniczne na przedniej osi oraz pneumatyczne na tylnej osi, wytrzymujące stałe obciążenie masą całkowitą maksymalną bez uszkodzeń w zakładanych warunkach eksploatacji.
2.4.	Pojazd gotowy do akcji (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) powinien mieć: <ul style="list-style-type: none"> – kąt natarcia: min. 23°, – kąt zejścia: min. 23°, – prześwit pod osiami: min. 300 mm, – wysokość całkowita pojazdu: max. 3400 mm (z drabiną dwuprzęsłową), – długość całkowita: max 8500 mm, – Maks. wysokość górnej krawędzi najwyższej półki w położeniu roboczym (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu lub obsługi. Dostęp do wyżej położonego sprzętu ułatwiony przez zainstalowanie podestów roboczych, przy czym otwarcie podestów sygnalizowane jest w kabinie kierowcy. Otwieranie/zamykanie podestów wspomagane siłownikami gazowymi. Podesty zabezpieczone dodatkowymi zamkami przed niepożądanym otwarciem w przypadku awarii siłowników.

2.5.	<p>Koła i ogumienie:</p> <p>koła pojedyncze na przedniej osi, na tylnej bliźniacze o nośności dostosowanej do nacisku koła oraz do max. prędkości pojazdu, z bieżnikiem uniwersalnym wielosezonowym, wszystkie tego samego producenta. Przednie ogumienie wielkości 285/80R22.5 lub równoważne.</p>
2.6.	<p>Silnik o zapłonie samoczynnym przystosowanym do ciągłej pracy. Minimalna moc silnika: 230 kW. Silnik spełniający normy czystości spalin min. EURO 6e. Skrzynia biegów zautomatyzowana 8 przełożeń do przodu. Ponadto pojazd wyposażony w</p> <ul style="list-style-type: none"> – hamulce tarczowe na obu osiach, – system ABS, – elektroniczny program stabilizacji (ESP), – układ zapobiegający poślizgowi kół napędowych (ASR), – światła do jazdy dziennej.
2.7.	<p>Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa, na bazie jednej płyty podłogowej, wykonana w technologii zgrzewania, zawieszona pneumatycznie, zapewniająca dostęp do silnika, 6-osobowa, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Kabina wyposażona w:</p> <ul style="list-style-type: none"> – indywidualne oświetlenie dla dowódcy, – fabryczna klimatyzacja, – szafka kabinowa w kolorze pomarańczowym z poprzeczny uchwyt do trzymania dla załogi – elektrycznie sterowane szyby w drzwiach przednich kabiny, – lusterko krawężnikowe z prawej strony regulowane elektrycznie i podgrzewane, – lusterko rampowe – dojazdowe, przednie, regulowane mechanicznie, – światła cofania pod lusterkiem, – wszystkie elementy chwytne w kolorze pomarańczowym, – informację o włączonym/wyłączonym ogrzewaniu postojowym kabiny,
2.8.	<ul style="list-style-type: none"> – Tylne siedzisko z możliwością przewożenia 4 szt. aparatów powietrznych w kabinie pojazdu, wg rozwiązania technicznego zaproponowanego przez oferenta umożliwiające: - jednoczesne przewożenie aparatów z różnego rodzajami butli, - odblokowanie każdego aparatu indywidualnie (dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu) + mocowania dla 3 butli zapasowych między fotelami załogi,
2.9.	<ul style="list-style-type: none"> - między fotelem kierowcy oraz dowódcy zamontowana skrzynka zamykana na dokumenty, – Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa: - siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie i ścieranie, - wszystkie fotele wyposażone w zagłówki, - fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylecia oparcia, dodatkowo zawieszony pneumatycznie.
2.10.	<ul style="list-style-type: none"> – Kamera cofania monitorująca strefę martwą (niewidoczną dla kierowcy) z tyłu pojazdu. Przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych mogących wystąpić na terenie Polski. Obraz z kamery wyświetlany na dodatkowym wyświetlaczu z ekranem o przekątnej min.7". którego miejsce montażu zostanie uzgodnione podczas inspekcji produkcyjnej. Kamera uruchamiana automatycznie po załączeniu biegu wstecznego. Dodatkowo w zasięgu ręki kierowcy włącznik kamery pozwalający na uruchomienie w każdym dowolnym momencie.
2.11.	<ul style="list-style-type: none"> – W kabinie kierowcy zamontowane radio samochodowe z odtwarzaczem oraz radiotelefon przewoźny spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 (w przypadku systemu Tetra – w załączniku nr 6) do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej. Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną.
2.12.	

	<ul style="list-style-type: none"> – W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny . – W przedziale autopompy zainstalowany dodatkowy głośnik z mikrofonem współpracujący z radiostacją samochodową, umożliwiające prowadzenie korespondencji z przedziału autopompy. – - panel kontrolno- sterowniczy z wyświetlaczem LCD min. 4" wyposażony w następujące funkcje: – załączanie PTO do napędu autopompy – otwarcie/zamknięcie zaworu głównego – włączanie/wyłączanie zraszaczy – włączanie/wyłączanie oświetlenia pola pracy – włączanie wyłączenie oświetlenia skrytek – załączanie i regulacja ukł. utrzymania ciśnienia – sygnalizacja otwarcia skrytek i podestów z informacją która konkretnie skrytka pozostaje otwarta – sygnalizacja podłączenia gniazda ładowania – sygnalizacje wysunięcia masztu – sygnalizacja rozłożonej drabiny do wejścia na dach sygnalizacja otwarcia skrzyni dachowej – informacja o załączonej autopompie – obroty autopompy – ilość środków gaśniczych – ciśnienie robocze – deska rozdzielcza wyposażona w min. 2 złącza USB –
2.13.	<p>Kolorystyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nadwozie - RAL 3000, - błotniki, zderzaki i schody – biały - drzwi żaluzjowe - lakierowane proszkowo kolorze RAL 7024, - podwozie - czarne (dopuszcza się kolor szary, w przypadku gdy jest to fabryczny kolor producenta podwozia)
2.14.	Najmniejsza obrysowa średnica zawracania nie przekracza 18 m.
2.15.	Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, równocześnie zapewniająca prawidłowe funkcjonowanie hamulców.
2.16.	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temp. od -25°C do +50°C.
2.17.	Wylot spalin nie może być skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu oraz powinien być umieszczony za kabiną pojazdu i skierowany w lewo.
2.18.	Pojemność zbiornika paliwa min. 150 litrów powinna zapewniać - przejazd min 300 km lub 4 godz. pracę autopompy.
	Zbiornik AdBlue min. 10 % pojemności zbiornika paliwa.
2.19.	Zbiornik paliwa oraz AdBlue usytuowany poza zabudową.
	Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy (np. temperatury) w czasie po stoju min. 4 godz.
2.20.	Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy ze złączami elektrycznymi i pneumatycznymi. Zaczep służący do holowania przyczep o dopuszczalnej masie całkowitej min. 10 t. Zaczep posiadający homologację lub certyfikat dopuszczenia. Ponadto pojazd wyposażony w szkle z przodu i z tyłu, umożliwiające odholowanie pojazdu.
2.21.	Zaczepy do mocowania lin do wyciągania samochodu z przodu i ewakuacyjne z tyłu, dostosowane do masy własnej pojazdu.
2.22.	Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu. Belka powinna posiadać stały podest w wykonaniu antypoślizgowym umożliwiający bezpieczną obsługę autopompy.
2.23.	Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy.

2.24.	Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (klucze do kół, trójkąt itp.) w tym dwa kliny pod koła, gaśnica proszkowa 2 kg
3.	Zabudowa ratunkowo-gaśnicza
3.1.	Zabudowa wykonana w całości wyłącznie z materiałów odpornych na korozję. Szkielet zabudowy skręcany z profili aluminiowych za pomocą stalowych elementów łącznych. Poszycie wykonane z blachy aluminiowej. Zabudowa musi posiadać ramę pomocniczą wykonaną ze stali konstrukcyjnej, zgodnej z wytycznymi producenta podwozia, poprzeczki zamocowane do podłużnic poprzez skręcanie.
3.2.	Górna część zabudowy wykonana z aluminium i tworzyw sztucznych termoformowanych jako element bariery. Wysokość bocznych krawędzi zabudowy min. 350 mm od powierzchni dachu. Tył zabudowy na kątach zejścia wykończony gładką blachą zabezpieczoną antykorozyjnie.
3.3.	Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym. Krawędzie dachu zabezpieczone nadbudową zintegrowaną z zabudową, z zamontowanymi lampami roboczymi. Dodatkowo na dachu pojazdu jedna długa skrzynia wykonana z materiałów odpornych na korozję, szczelnie zamykana (do przewożenia m. in. łopat, wideł), wyposażona w oświetlenie oraz wentylację. Konstrukcja dachu zabudowy w wykonaniu płaskim (bez wystających elementów) z wyznaczonymi ścieżkami komunikacyjnymi. Z tyłu pojazdu po prawej stronie aluminiowa drabinka do wejścia na dach z ostatnim szczeblem wykonanym jako stopień ułatwiający wchodzenie i schodzenie z dachu, stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. Mocowania dla drabiny typu D10W oraz drabiny nasadowej.
3.4.	Szuflady i tace wysuwane automatycznie blokują się w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic).
3.5.	Szuflady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze.
3.6.	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo- i pyłoszczelnymi wspomagany systemem sprężynowym wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz pasujący do wszystkich zamków. W kabinie zainstalowana sygnalizacja otwarcia skrytek. Głębokość skrytek wszystkich skrytek: min. 550 mm.
3.7.	Skrytka autopompy wyposażona w żaluzję i dodatkowo musi być otwierana do góry.
3.8.	Mocowanie na stożki ostrzegawcze z tyłu pojazdu.
3.9.	Sterowany za pomocą pilota maszt oświetleniowy o wysokości min. 5 m, mierzonej od podłoża na którym stoi pojazd do oprawy ustawionych poziomo reflektorów, z możliwością regulacji obrotu o 170° w obie strony i pochylania najaśnic z poziomu podłoża, zamontowany na stałe w zabudowie, wysuwany pneumatycznie z najaśnicami LED o mocy strumienia świetlnego 30000lm, zasilanymi z instalacji elektrycznej samochodu. Dodatkowo zainstalowana kontrolka wysuniętego masztu w kabinie w miejscu widocznym dla kierowcy.
3.10.	Zabudowa wyposażona w trzy szuflady-tace wysuwane przeznaczone do transportu: <ul style="list-style-type: none"> – średniego zestawu narzędzi hydraulicznych – motopompy szlamowej, – agregatu prądotwórczego. – -tace wysuwane na sprzęt burzący Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac, muszą być tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach. Miejsce montażu do uzgodnienia na etapie produkcji.
3.11.	Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.
3.12.	Pojazd wyposażony w wyciągarkę o napędzie elektrycznym zamontowaną z przodu pojazdu o uciążu min. 8000 kg, z liną długości min. 25m. Wyciągarka wyposażona w układ sterowania, rolkową prowadnicę liny oraz osłonę kompozytową zabezpieczającą przed warunkami atmosferycznymi
3.13.	Zabudowa powinna posiadać min. dziewięć plastikowych skrzynek w kolor czerwony, bez stałego miejsca oraz skrzynkę wykonaną z aluminium lub stali nierdzewnej na zestaw kominowy.
3.14.	Wszystkie podłogi skrytek wykonane ze stali nierdzewnej dla łatwości utrzymania czystości. Wewnętrzna część zabudowy.
3.15.	Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza

3.16.	Elementy wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze.
4.	Instalacja elektryczna oraz ostrzegawcza
4.1.	Instalacja elektryczna oraz ostrzegawcza pojazdu składa się z: <ul style="list-style-type: none"> – oświetlenia ostrzegawczego, – sygnalizacji dźwiękowej, – systemu ładowania pojazdu podczas postoju, – instalacji przeznaczonej do ładowania wyposażenia dodatkowego (wewnątrz kabiny), – oświetlenia zewnętrznego, – oświetlenia wewnętrznego, – Reflektor dalekosiężny w technologii LED na przedniej atrapie pojazdu.
4.2.	<p>Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:</p> <p>Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno- ostrzegawcze, akustyczne i świetlne pojazdu uprzywilejowanego wykonane w technologii LED:</p> <p>1. Belka sygnalizacyjna niebieska (LED) umieszczona bezpośrednio na dachu kabiny. - Długość: ok. 1680mm - Pokrywa przezroczysta- transparentna - ilość modułów 4+4</p> <p>2. dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego oraz dwie identyczne lampy sygnalizacyjne na owiewkach bocznych</p> <ul style="list-style-type: none"> – Po jednej lampy sygnalizacyjne niebieskie umieszczonej po obu stronach pojazdu na zabudowie – Lampa LED niebieska 12-24V pozioma R65, – Klosz przezroczysty. – Automatyczna funkcja noc/dzień(Class 2) - 6 źródeł światła <p>3. Z tyłu lampy narożne wbudowane w obrys zabudowy</p> <p>4. Wzmacniacz/ syrena 24V, moc 200W, 4 sygnały +airhorn Pilot do obsługi sygnalizacji ostrzegawczej umieszczony w zasięgu kierowcy i dowódcy z możliwością zmiany sygnałów w kierowniczy.</p> <p>Ponadto nad szyba czołową, w środkowej części musi znajdować się panel informacyjno- sterujący z wyświetlaczem min. 4" oraz radiotelefon przewoźny.</p> <p>5. Lampy główne pojazdu,lampy sygnalizacyjne niebieskie, pola pracy oraz belka dachowa zabezpieczone przed uszkodzeniem metalową osłoną z materiałów nierdzewnych</p>
4.3.	Instalacja elektryczna jednoprzewodowa 24V, z biegunem ujemnym na masie, - moc alternatora i pojemność akumulatorów zapewniają pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu. - przetwornica napięcia 24V / 12V. i pojemność akumulatorów (min. 175 Ah) musi zapewniać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym
4.4.	obciążeniu Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, bez odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania (np. ładowarki latarek i radiotelefony).
4.5.	Pojazd wyposażony w integralny układ prostowniczy do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła o napięciu ~ 230 V oraz zintegrowane złącze (gniazdo z wtyczką) prądu elektrycznego o napięciu ~ 230 V oraz sprężonego powietrza do uzupełniania układu pneumatycznego samochodu z sieci stacjonarnej, automatycznie odłączające się w momencie uruchamiania pojazdu, umieszczone po lewej stronie pojazdu (w kabinie kierowcy świetlna i dźwiękowa sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła). Wtyczka z przewodem elektrycznym i pneumatycznym o długości min. 10 m.
4.6.	Szafka kabinowa wyposażona w dodatkowe oświetlenie LED z wyprowadzonym niezależnym zasilaniem 12V min. 10 A oraz 2 gniazdami zapalniczki, i 2 gniazda zasilające USB z układem zabezpieczającym, automatycznie odłączającym zasilanie ładowarek przy napięciu na zaciskach akumulatora poniżej 22,5 V, wraz z układem pomiarowym wskazującym aktualne napięcie na zaciskach akumulatora.
4.7.	Oświetlenie zewnętrzne: Pojazd powinien posiadać oświetlenie typu LED, lampy pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu. Zastosowane lampy mają być w standardzie IP67 oraz zamocowane nad każdą

	skrytką Oświetlenie uruchamiane w kabinie kierowcy. Lampy pola pracy LED 12-24V, min. 1750 lm każda.
4.8.	Oświetlenie wewnętrzne: Skrytki na sprzęt, przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie wewnętrzne włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek powinien być zainstalowany w kabinie kierowcy . Ww. oświetlenie wykonane w technologii LED
4.9	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową (brzęczyk – sygnał przerywany) włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizacja świetlna służy światło cofania. Dźwiękowy sygnał ostrzegawczy o natężeniu min. 80 dB. Kamera cofania monitorująca strefę martwą (niewidoczną dla kierowcy) z tyłu pojazdu. Przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych mogących wystąpić na terenie Polski. Obraz z kamery wyświetlany na dodatkowym wyświetlaczu z ekranem o przekątnej min.7". którego miejsce montażu zostanie uzgodnione podczas inspekcji produkcyjnej. Kamera uruchamiana automatycznie po załączeniu biegu wstecznego. Dodatkowo w zasięgu ręki kierowcy włącznik kamery pozwalający na uruchomienie w każdym dowolnym momencie.
5.	Układ wodno-pianowy
5.1.	Pojazd wyposażony w układ wodno-pianowy składający się z: <ul style="list-style-type: none"> – zbiornika środków gaśniczych, – autopompy, – dozownika środka pianotwórczego, – zwijadła szybkiego natarcia, – działka wodno-pianowego, – systemu zraszania podwozia.
5.2.	Zbiornik wody o pojemności 4000l ($\pm 3\%$) wykonany z materiałów kompozytowych – wyklucza się wykonanie zbiornika z tworzyw sztucznych typu polipropylen. Zbiornik musi być wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik powinien być wyposażony w falochrony i posiadać wąż rewizyjny. Zbiornik zamocowany bezpośrednio do ramy pomocniczej za pomocą połączeń śrubowych- wyklucza się montaż zbiornika za pomocą pasów ściągających.
5.3.	Zbiornik środka pianotwórczego wykonany z materiału kompozytowego (laminat poliestrowo szklany lub polipropylen) o pojemności min. 10 % pojemności zbiornika wody i nadciśnieniu testowym 20 kPa, oraz: <ul style="list-style-type: none"> – powinien być odporny na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych, – powinienem być wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację, – napełnianie zbiornika powinno być możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu poprzez nasady.
5.4.	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale zamykanym drzwiami żaluzjowymi z możliwością otwierania ich do górnego i posiadającym niezależne ogrzewanie i oświetlenie. Autopompa zamocowana do ramy pomocniczej pojazdu. Autopompa zabezpieczona od strony stanowiska obsługi dopasowaną osłoną chroniącą główne elementy pompy i układu z zamontowanym panelem kontrolno- sterującym i wskaźnikami. Ponadto od spodu autopompa musi być zabezpieczona przed uszkodzeniami osłoną wykonaną z blachy aluminiowej.
5.5.	Autopompa dwuzakresowa zlokalizowana z tyłu pojazdu o wydajności: <ul style="list-style-type: none"> – min. 2300 l/min przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości ssania 1,5 m, – min. 400 l/min. przy ciśnieniu 4 MPa. Autopompa musi umożliwiać jednoczesne podawanie wody ze stopnia niskiego i wysokiego ciśnienia.
5.6.	Zbiornik wody wyposażony w 2 nasady 75 (po 1 z każdej strony tylnej części pojazdu) z zaworem kulowym do napełniania z hydrantu (wlot do napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika tym wylotem) oraz automatyczny zawór zabezpieczający przed przepełnieniem zbiornika z możliwością przełączenia na pracę ręczną. Na wlotach ssawnych i do napełniania zbiornika muszą być zamontowane elementy zabezpieczające przed przedostaniem się do układu wodno-pianowego zanieczyszczeń stałych.
5.7.	

	Autopompa umożliwiająca podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do min. 2 nasad tłocznych, po 1 z każdej strony, zlokalizowanych w tylnej części nadwozia, wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia i działka wodno-pianowego oraz instalacji zraszaczowej.
5.8.	Układ wodno-pianowy wyposażony w ręczny dozownik środka pianotwórczego wykonany z mosiądzu umożliwiający uzyskanie stężeń w zakresie 3% - 6%, w całym zakresie pracy autopompy.
5.9.	Układ wodno-pianowy zabudowany w taki sposób aby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrznego dla głębokości ssania 1,5 m i umożliwiające zassanie wody z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s, a z głębokości 7,5 m w czasie do 60 sekund.
5.10.	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwić jego całkowite odwodnienie przy możliwie najmniejszej ilości zaworów.
5.11.	Przedział autopompy wyposażony w system ogrzewania tego samego producenta jak urządzenie w kabinie kierowcy, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do -25°C, działający niezależnie od pracy silnika. Dodatkowo autopompa wyposażona w wewnętrzne kanały grzewcze, umożliwiające ogrzewanie z układu chłodzenia silnika pojazdu, z możliwością wyłączenia w okresie letnim (zabezpieczenie przez rozmrożeniem) oraz zapewniającym dogrzanie autopompy do właściwej temperatury pracy jeszcze w trakcie dojazdu do miejsca prowadzenia akcji gaśniczej, przed jej rozpoczęciem (wydłużenie żywotności autopompy).
5.12	Na wlocie ssawnym pompy 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.
5.13.	Samochód wyposażony w jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża nie mniejszej niż 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności, z możliwością podawania prądu zwartego i rozproszonego. Zwijadło wyposażone w rolki prowadzące zainstalowane na ruchomym ramieniu umożliwiającym zwalnianie i blokowanie hamulca. Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w hamulec bębna, napęd elektryczny oraz korbę Linia szybkiego natarcia montowana nad autopompą
5.14.	Pojazd wyposażony w działko wodno- pianowe DWP32 o regulowanej wydajności 800÷3200 l/min, zamontowane na dachu zabudowy, w jej tylnej części. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie poziomej wynoszący 360°, a w płaszczyźnie pionowej – od kąta ujemnego limitowanego obrysem pojazdu do co najmniej 65°. Maksymalny zasięg rzutu wynoszący nie mniej niż 50 m. Działko posiadające świadectwo dopuszczenia CNBOP. Typ działka zgodny z wpisanym w świadectwie dopuszczenia dla pojazdu.
5.15.	Pojazd musi być wyposażony w system dysz dolnych (minimum 4 dysze) do podawania wody w czasie jazdy: – min. 2 dysze zamontowane z przodu pojazdu, – min. 2 dysze zamontowane po bokach pojazdu. System powinien być wyposażony w zawory odcinające dla dysz. Sterowanie z wyświetlacza w kabinie kierowcy.
5.16.	Na pulpicie sterowniczym pompy zainstalowanym w przedziale autopompy muszą znajdować urządzenia kontrolno- sterownicze umożliwiające: - start/stop silnika - obroty jałowe silnika - załączanie PTO do napędu autopompy - otwarcie/zamknięcie zaworu głównego - otwarcie/zamknięcie zaworu automatycznego tankowania - automatyczny zrzut ciśnienia z linii tłocznych - odwodnienie układu wodno- pianowego - spust wody ze zbiornika - tankowanie geodezyjne - płukanie dozownika - ustawienie stężenia środka pianotwórczego - włączanie/wyłączanie oświetlenia skrytek

	<ul style="list-style-type: none"> - włączanie/wyłączanie oświetlenia pola pracy Ponadto pulpit sterowniczy musi zawierać następujące kontrolki informacyjno- ostrzegawcze: - temperatura wody w pompie - temperatura cieczy chłodzącej silnika - ciśnienie oleju - niski poziom paliwa - kawitacja - niskie napięcie akumulatorów <p>Dodatkowo na pulpicie sterowniczym musi znajdować się pokrętko umożliwiające zwiększanie i zmniejszanie ciśnienia autopompy oraz włączanie automatycznego regulatora ciśnienia. Ponadto na stanowisku obsługi musi znajdować się schemat układu wodno-pianowego oraz oznaczenie zaworów.</p> <p>Wszystkie urządzenia kontrolno-sterownicze powinny być widoczne i dostępne z miejsca i obsługi pompy (dotyczy to również sterowania dozownikiem i urządzeniem odpowietrzającym, jeśli są one sterowane ręcznie). Wszystkie urządzenia sterowania i kontroli powinny być oznaczone znormalizowanymi symbolami (piktogramami) lub inną tabliczką informacyjną, jeśli symbol nie istnieje. Dźwignie i pokrętła wszystkich zaworów, w tym również odwadniających, powinny być łatwo dostępne, a ich obsługa powinna być możliwa bez wchodzenia pod samochód.</p>
6.	Wyposażenie dodatkowe
6.1.	
6.2.	
6.1.	
7.	Gwarancja i przeglądy
7.1.	Minimalna gwarancja na zabudowę: 24 miesiące.
7.2.	Minimalna gwarancja na podwozie: 24 miesiące.
7.3.	Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia.
7.4.	Minimum jeden punkt serwisowy podwozia.
7.5.	Bezpłatny przegląd roczny podwozia w okresie gwarancji.
7.6.	Bezpłatny przegląd roczny zabudowy pożarniczej w okresie gwarancji.
8.	Inne
8.1.	-W dniu odbioru zbiornik paliwa oraz ADBLUE zatankowane do pełna
8.2.	<div>Instrukcja obsługi pojazdu oraz systemów wyposażenia</div> <p>-Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instrukcji obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia, - aktualne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej dla pojazdu, - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”
8.3.	Zabudowa pojazdu wyposażona w dodatkowe mocowania na sprzęt i wyposażenie zgodnie z specyfikacją zamawiającego w formie stałych uchwytów, stojaków, mocowań zabezpieczających.
8.4.	Montaż sprzętu i wyposażenia zamawiającego po stronie Wykonawcy. Zamawiający przekaże sprzęt oraz wyposażenie do zamontowania w uzgodnionym terminie na dalszym etapie postępowania.