OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

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

Lp.	Minimalne wymagania techniczno-użytkowe
1	2
1	**Warunki ogólne**
1.1	Pojazd oraz jego wyposażenie musi spełniać wymagania 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.). Aktualne świadectwo dopuszczenia (dwie strony) dla pojazdu i wyposażenia podlegającego dopuszczeniu należy dostarczyć najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego samochodu. Dodatkowo do świadectwa dopuszczenia pojazdu należy załączyć sprawozdanie z badań.
1.2	Spełnia wymagania norm PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2
1.3	Pojazd musi spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym" (t.j. Dz. U. z 2017 r., poz.128, z późn. zm.) wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy.
1.4	Podwozie pojazdu musi posiadać świadectwo homologacji typu, zgodnie z ustawą z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym. W przypadku gdy przekroczone zostały warunki zabudowy określone przez producenta podwozia, wymagane jest świadectwo homologacji typu pojazdu kompletnego oraz zgoda producenta podwozia na wykonanie zabudowy. Świadectwo należy dostarczyć najpóźniej w dniu odbioru techniczno-jakościowego samochodu.
1.5	Zmiany adaptacyjne pojazdu, dotyczące montażu wyposażenia, nie mogą powodować utraty ani ograniczać uprawnień wynikających z fabrycznej gwarancji podwozia.
1.6	Posiada komplet dokumentacji techniczno-eksploatacyjnej w języku polskim.
2	**Podwozie z kabiną**
2.1	Podwozie pojazdu, zabudowa oraz wyposażenie fabrycznie nowe. Rok produkcji podwozia min. 2016 r. Maksymalna masa rzeczywista pojazdu (MMR) nie więcej niż 16.000 kg.
2.2	Klasa pojazdu (wg PN-EN 1846-1„lub równoważne"): M (średnia)
2.3	Kategoria pojazdu (wg PN-EN 1846-1„lub równoważne"): 2 (uterenowiona). Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układ napędowy 4x4 z: 1) przekładnią rozdzielczą z możliwością wyboru przełożeń szosowych i terenowych, 2) możliwością blokowania mechanizmów różnicowych mostów napędowych oraz mechanizmów różnicowych międzyosiowych, 3) podwozie pojazdu o wzmocnionym zawieszeniu w związku ze stałym obciążeniem pojazdu masą środków gaśniczych i wyposażenia, 4) napęd stały osi tylnej z możliwością dołączenia osi przedniej, 5) na osi przedniej koła pojedyncze, na osi tylnej koła podwójne, 6) hamulec dodatkowy silnikowy wydechowy z elektronicznym rozkładem siły hamowania.
2.4	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie może przekroczyć 3500 mm.

Lp.	Minimalne wymagania techniczno-użytkowe
1	2
2.5	Pojazd wyposażony w manualną skrzynię biegów min. 5 biegów + wsteczny.
2.6	Ogumienie szosowo-terenowe (wielosezonowe) dostosowane do różnych warunków atmosferycznych. Na poszczególnych osiach ten sam typ ogumienia. Pełnowymiarowe koło zapasowe dostarczone wraz z pojazdem. Zamawiający nie wymaga mocowania koła na pojeździe.
2.7	Silnik z zapłonem samoczynnym, spełniający normy czystości spalin min. EURO 6. Maksymalna moc silnika: min. 210 kW.
2.8	Zawieszenie osi przedniej i tylnej: • mechaniczne- resory paraboliczne, • amortyzatory teleskopowe, stabilizator przechyłów
2.9	Samochód wyposażony w: 1) układ hamulcowy z systemem przeciwblokującym ABS „lub równoważny", z możliwością odłączenia podczas jazdy w terenie – sposób odłączenia w gestii Wykonawcy, 2) immobilizer, 3) zbiornik paliwa min. 150l, 4) 2 akumulatory o poj. min. 170 Ah każdy, 5) światła do jazdy dziennej (światła zabezpieczone osłonami ochronnymi), 6) lampy przeciwmgielne z przodu i z tyłu pojazdu (światła zabezpieczone osłonami ochronnymi).
2.10	Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod pojazd.
2.11	Pojazd wyposażony w hak kulowy oraz hak holowniczy paszczowy typu Rinfeder, Rockinger lub równoważny wraz ze złączami elektrycznymi, przystosowany do ciągnięcia przyczep, zgodnie z homologacją podwozia, o masie min. 10 ton Złącza elektryczne i pneumatyczne muszą współpracować z przyczepą. Instalacja elektryczna musi współpracować z przyczepami wyposażonymi w ledowe źródła światła.
2.12	Pojazd wyposażony w zaczep holowniczy z przodu. Urządzenie powinno mieć taką wytrzymałość, aby umożliwić holowanie po drodze pojazdu obciążonego masą całkowitą maksymalną oraz wytrzymywać siłę zarówno ciągnącą, jak i ściskającą.
2.13	Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, zawieszona mechanicznie zapewniająca dostęp do silnika, 6-osobowa, układ miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Siedzenia wyposażone w zagłówki i bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Fotel kierowcy pneumatyczny, pochylenia oparcia oraz odległości z regulacją dostosowania do ciężaru ciała. Fotel dla pasażera (dowódcy) z mechaniczną regulacją wysokości, z regulacją odległości całego fotela oraz z regulacją pochylenia oparcia zapewniające minimalny, należyty komfort jazdy i optymalną pozycją dla kierowcy i dowódcy. Siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu w czystości, nienasiąkliwym, odpornym na ścieranie i antypoślizgowym. Dodatkowo zamontowane lusterko „krawężnikowe" z prawej strony kabiny oraz „dojazdowe" z przodu kabiny. Osłona przeciwsłoneczna. Elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy oraz w części załogowej. Elektrycznie podgrzewane lusterka główne zewnętrzne. Wywietrznik dachowy. Centralny zamek. Listwy z oświetleniem typu LED umieszczone obustronnie, nad drzwiami wyjściowymi do kabiny załogi
2.14	Kabina wyposażona co najmniej w następujące elementy:

Lp.	Minimalne wymagania techniczno-użytkowe
1	2
	1) niezależny układ ogrzewania i wentylacji, działający niezależnie od silnika pojazdu, 2) klimatyzację, 3) indywidualne oświetlenie do czytania mapy, 4) reflektor ręczny (szperacz) do oświetlenia numerów budynków, przewożony wewnątrz kabiny, załączony z kabiny, 5) półkę w przedziale załogi na sprzęt, urządzenia pomiarowe, maski do aparatów powietrznych, 6) radio min. 2 głośnikami, 7) skrytkę lub półkę do przewożenia dokumentacji technicznej, 8) wskaźniki poziomu wody i środka pianotwórczego w zbiornikach, 9) wskaźniki kontrolne informujące o otwartych skrytkach i podestach oraz wysuniętym maszcie oświetleniowym, z alarmem świetlnym i słownym, 10) wymagania alarmu słownego o treści: „otwarte żaluzje", „otwarte podesty", „wysunięty maszt", 11) sygnalizacja załączonego gniazda ładowania i stan naładowania akumulatorów, 12) główny wyłącznik skrytek – zasilanie zabudowy, 13) sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy, 14) sterowanie zraszaczami, 15) główny wyłącznik skrytek, 16) kontrolka włączenia autopompy, 17) wskaźnik niskiego ciśnienia, 18) wskaźnik wysokiego ciśnienia, 19) w kabinie zamontowana poręcz oddzielająca przestrzeń kierowcy od załogi, umożliwiająca trzymanie się członków załogi.
2.15	Kabina przystosowana do przewożenia czterech aparatów oddechowych jednobutlowych, zamontowanych w oparciach siedzeń w przedziale załogi (tył kabiny), z możliwością odblokowania każdego aparatu indywidualnie. Dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu. Kabina wyposażona w schowek pod siedzeniem w tylnej części kabiny. Podnoszone siedzenie należy wyposażyć w siłownik podtrzymujący je w pozycji otwartej. Przestrzeń pomiędzy maksymalnie odsuniętym do tyłu fotelem kierowcy lub dowódcy a tylną ścianą kabiny zespolonej minimum 1500mm.
2.16	Moc alternatora i pojemność akumulatorów musi zapewniać pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną, przy jej maksymalnym obciążeniu. Instalację elektryczną pojazdu należy wyposażyć w przetwornicę napięcia 24/12 V, o dopuszczalnym ciągłym prądzie obciążenia min. 20A, umożliwiającą zasilanie urządzeń o znamionowym napięciu 12V. W kabinie oznakowane gniazda zapalniczki 24V i 12V.
2.17	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, nie powodujący odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania (dot. ładowarek do latarek i radiotelefonów). Dodatkowo zainstalowany wyłącznik ładowarek latarek oraz radiotelefonów zamontowanych w kabinie kierowcy.
2.18	Pojazd wyposażony w integralny układ prostowniczy do ładowania akumulatorów 24 V o natężeniu min. 12 A z zewnętrznego źródła o napięciu 230 V. Złącze prądu elektrycznego o napięciu 230 V, automatycznie odłączające się w momencie uruchomienia silnika pojazdu. Umiejscowienie złącza: za kabiną, z lewej strony pojazdu. W kabinie kierowcy świetlna sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła oraz stanu naładowania akumulatorów. Na wyposażeniu wtyczka z przewodem elektrycznym i pneumatycznym o długości min. 5 m oraz ładowarka.
2.19	W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny o parametrach: VHF 136-174 MHz, moc 5÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5kHz, posiadający możliwość zaprogramowania min. 120 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny lub graficzny min. 14 znaków. Na wyposażeniu radiotelefon z zaprogramowanymi kanałami. Lista kanałów zostanie dostarczona Wykonawcy po podpisaniu umowy. W kabinie kierowcy zamontowany podest do ładowarek radiostacji przenośnych i latarek z wyłącznikiem.

Lp.	Minimalne wymagania techniczno-użytkowe
1	2
2.20	W kabinie kierowcy 5 kpl. Radiotelefonów przenośnych o parametrach: VHF 136-174 MHz, moc 5÷25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz, posiadający możliwość zaprogramowania min. 120 kanałów, przystosowanych do pracy w sieci MSWiA, z zamontowanymi na stałe ładowarkami. Ładowarki zasilane z instalacji elektrycznej pojazdu, zapewniające sygnalizację cyklu pracy oraz ładowanie bez odpinania akumulatora od radiotelefonu. Wszystkie podzespoły zestawu jednego producenta. Dodatkowo należy dostarczyć ładowarkę, tzw. „szybką", zasilaną z sieci 230 V/AC, do ładowania radiotelefonów przenośnych. Na wyposażeniu radiotelefony z zaprogramowanymi kanałami. Lista kanałów zostanie dostarczona Wykonawcy po podpisaniu umowy.
2.21	Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego (urządzenie dźwiękowe powinno umożliwiać podawania komunikatów słownych). Głośnik lub głośniki o mocy min. 200W. 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. Wymagana funkcjonalność podstawowa: • minimum pięć różnych trybów pracy w ciągu dnia i nocy dla sygnalizacji • załączenie sygnałów dźwiękowych i świetlnych jednym przyciskiem (pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku) • wyłączenie sygnałów dźwiękowych(pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku) • wyłączenie sygnałów dźwiękowych, świetlnych (pojedyncze długie naciśnięcie przycisku). 1) na dachu pojazdu zamontowana kompozytowa nadbudowa, dopasowana do szerokości dachu ukształtowana opływowo z zamontowaną lampa zespolona z podświetlanym napisem „STRAŻ" i dwie wyprofilowane ukształtowane opływowo z zaokrąglonymi kształtami naroży, lampy koloru niebieskiego, wbudowane po obu stronach w nakładkę. Każda z lamp sygnalizacyjnych w technologii LED, z min. 3 modułami LED, po min. 6 LED każdy, w obudowie z poliwęglanu oraz zamontowane dwie lampy dalekosiężne w nadbudowie górnej, nakładka nie może być najwyższym elementem samochodu kompletnego. 2) na ścianie tylnej pojazdu, w narożach wyprofilowane dwie lampy niebieskie ukształtowane opływowo z zaokrąglonymi kształtami naroży, wbudowane po obu stronach w barierkę dachu. Każda z lamp sygnalizacyjnych w technologii LED z min. 2 modułami LED, po min. 6 LED każdy, w obudowie z poliwęglanu z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie, 3) dwie dodatkowe lampy sygnalizacyjne niebieskie w technologii LED z przodu pojazdu, zamontowane na masce pojazdu, źródła światła pojazdu uprzywilejowanego musi spełniać wymagania zgodnie z Regulaminem ECE-R65 oraz ECE – R10, 4) po dwie dodatkowe lampy kierunkowe sygnalizacyjne niebieskie w technologii LED min. 6 LED każda zamontowana na każdym boku pojazdu, 5) urządzenie sygnalizacyjno-ostrzegawcze, urządzenie dźwiękowe (min. 3 modulowane tony) wyposażone w funkcję megafonu. 6) w przedziale autopompy zainstalowany głośnik z mikrofonem, współpracujący z radiostacją samochodową, umożliwiający prowadzenie korespondenci z przedziału autopompy, 7) na tylnej ścianie zabudowy zamontowana „fala świetlna" LED koloru pomarańczowego, sterowana z przedziału autopompy. Pojazd musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe pełne zgodnie z zapisami rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (Dz. Urz. Z 2003 r. Nr 32, poz. 262, z późn. zm.). Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C (tzn. z materiału odblaskowego do oznakowania konturów i pasów) o szerokości min. 50 mm w kolorze czerwonym, opatrzonej znakiem homologacji międzynarodowej. Oznakowanie powinno znajdować się możliwie najbliżej poziomych i pionowych krawędzi pojazdu.
2.22	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego oraz kamerę monitorującą strefę „martwą" (niewidoczną dla kierowcy) z tyłu pojazdu. Kamera powinna być przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych mogących wystąpić na terenie Polski oraz posiadać osłonę minimalizującą możliwość uszkodzeń mechanicznych. Monitor przekazujący obraz zamontowany w kabinie w zasięgu wzroku kierowcy.

Lp.	Minimalne wymagania techniczno-użytkowe
1	2
	Kamera włączająca się automatycznie podczas włączenia biegu wstecznego; dodatkowo musi istnieć możliwość włączenia kamery przez kierowcę w dowolnym momencie.
2.23	Pojazd wyposażony w sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy.
2.24	Kolor pojazdu: 1) błotniki i zderzaki - kolor biały, 2) kabina i zabudowa pożarnicza (za wyjątkiem żaluzji) - kolor czerwony RAL 3000, 3) żaluzje koloru naturalnego aluminium, 4) elementy podwozia, rama – w kolorze czarnym lub zbliżonym
2.25	W kabinie kierowcy pięć kompletów latarek akumulatorowych wraz z zamontowanymi na stałe ładowarkami zasilanymi z instalacji pojazdu. Latarki w wykonaniu co najmniej Ex, przeznaczone do pracy w strefie I zagrożenia wybuchem, źródło światła LED o mocy min. 100 lumenów. Latarki kątowe z możliwością łatwego przymocowania do ubrania specjalnego. Latarki powinny posiadać 3 tryby pracy: 100% mocy, 30% mocy i tryb pulsujący, czas pracy przy pełnej mocy diody – min. 3 godz., w trybie niskiej mocy – min. 10 godz. Wszystkie latarki zamontowane w uchwytach/gniazdach/ładowarkach z zabezpieczeniem uniemożliwiającym samoczynne wypięcie.
2.26	Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu muszą zachować swoje właściwości pracy w temperaturach od - 25°C do + 35°C
3	**Zabudowa pożarnicza**
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). W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej, krawędzie podestów oraz krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania wyposażenia powinny być zabezpieczone. Wewnętrzne poszycia bocznych skrytek wyłożone anodowaną gładką blachą aluminiową, spody schowków – blachą nierdzewną. Balustrady ochronne boczne dachu wykonane ze specjalnych materiałów kompozytowych o wysokości min. 180mm jako część z nadbudową pożarniczą z elementami barierki rurowej.. Po trzy skrytki na bokach pojazdu (w układzie 3+3+1).
3.2	Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym, z oświetleniem w technologii LED, włączanym w przedziale autopompy lub kabinie kierowcy. Dodatkowo automatyczne włączanie oświetlenia dachu po włączeniu oświetlenia pola pracy.
3.3	Drabina do wejścia na dach umieszczona z tyłu pojazdu, wykonana z materiałów nierdzewnych, umieszczoną po prawej stronie. W górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie.
3.4	Na dachu zamontowana zamykana skrzynia na sprzęt, wykonana z materiału odpornego na korozję. Skrzynia wyposażona w oświetlenie LED włączające się automatycznie po otwarciu skrzyni, lub włączające się wraz z włączeniem oświetlenia dachu. Minimalny wymiar skrzyni: dł. 1600 mm, szer. 500 mm, wys. 260 mm. Na dachu mocowania do węży ssawnych, mostków, tłumicy, uchwyty z rolkami do mocowania drabiny 3 -przęsłowej wysuwanej typu DNW 3080 lub równoważna. Konstrukcja dachu użytkowego musi zapewnić obciążenie masą min. 250 kg. Zamontowane uchwyty na węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp.
3.5	Na wyposażeniu drabina 3-przęsłowa, przenośna wysuwna typu DNW 3080 lub równoważna.
3.6	Skrytki na sprzęt, po trzy z każdego boku pojazdu i jednej z tyłu na przedział autopompy zamykane żaluzjami bryzgo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, wykonanymi z materiałów odpornych na korozję. Żaluzje z uchwytem rurowym, zamykane na zamki przy pomocy jednego klucza. W kabinie kierowcy sygnalizacja otwarcia skrytek.

Lp.	Minimalne wymagania techniczno-użytkowe
1	2
3.7	Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wysokociśnieniowej wyposażone w oświetlenie wewnętrzne wykonane w technologii LED jako podwójne listwy umieszczone pionowo po obu stronach skrytki, przy prowadnicy żaluzji, włączane automatycznie po otwarciu drzwi-żaluzji skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek, zainstalowany w kabinie kierowcy.
3.8	Oświetlenie pola pracy wokół pojazdu: 1) składające się z lamp bocznych min. 3szt. na stronę, 2) zewnętrznych listew LED, zamontowanych nad żaluzjami, 3) oświetlenie powierzchni dachu typu LED, 4) w kabinie zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia, z możliwością załączenia oświetleniem z tablicy autopompy, 5) w dolnej tylnej części pojazdu, po jego obu stronach, zamontowane światła obrysowe LED widoczne w lusterkach wstecznych kierowcy, 6) z tyłu pojazdu w dolnej części po obu stronach pojazdu zamontowane obrysówki LED widoczne w lusterkach wstecznych kierowcy.
3.9	Półki sprzętowe wykonane z aluminium, z systemem umożliwiającym płynną regulację położenia (wysokości) w zależności od potrzeb. Schowki wyposażone w regały, palety wysuwne lub obrotowe: na urządzenie ratownicze, agregat prądotwórczy, sprzęt ratowniczy, w zależności od potrzeb i możliwości zamontowania danego sprzętu. Przedziały sprzętowe za kabiną pojazdu wykonane w formie przelotowej z dostępem z jednej i z drugiej strony nadwozia. Środkowa część o szerokości przelotu min. 1000mm. Wymagane wykonanie i zamontowanie dużych obrotowych regałów w przednich skrytkach nadwozia po obu stronach, na całą wysokość skrytki, wyposażonych w regulowane półki dostosowane do sprzętu Zamawiającego.
3.10	Szuflady i wysuwane podesty (tace) wystające w pozycji otwartej więcej niż 250 mm poza obrys pojazdu powinny być oznakowane znakami odblaskowymi ostrzegawczymi.
3.11	Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami aluminiowymi Drzwi żaluzjowe wyposażone w zamki, jeden klucz pasuje do wszystkich zamków. Wymagane dodatkowe zabezpieczenie przed otwarciem żaluzji.-typu rurkowego.
3.12	Zbiornik wody o pojemności min. 3000 dm^3, wykonany z materiałów kompozytowych lub z tworzywa sztucznego. Zbiornik wyposażony we właz rewizyjny na dachu pojazdu, falochrony, zabezpieczenie przed swobodnym wypływem wody podczas jazdy oraz urządzenie przelewowe zabezpieczające zbiornik przed uszkodzeniem podczas jego napełniania.
3.13	Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75 umiejscowioną na prawym boku z tyłu pojazdu z zaworem kulowym. Nasada umieszczona w zamykanym klapą lub żaluzją schowku bocznym. Wlot do napełniania z hydrantu wyposażony w zawór odcinający oraz sito. Zbiornik wyposażony w urządzenie przelewowe zabezpieczające przed uszkodzeniem podczas napełniania. Układ zbiornika wyposażony w automatyczny zawór napełniania hydrantowego zabezpieczającego przed przepełnieniem zbiornika wodnego z możliwością przełączenia na pracę ręczną.
3.14	Możliwość podawania środków gaśniczych podczas jazdy.
3.15	Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10 % pojemności zbiornika wody, wykonany z tworzywa sztucznego lub materiałów kompozytowych odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów, zintegrowany ze zbiornikiem wody. Napełnianie zbiornika możliwe z poziomu terenu oraz dachu (nasada min. Ø52 z zaworem oraz nasada Ø52 na dachu) .
3.16	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale zamykanym drzwiami żaluzjowymi. Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia • wydajność , min. 2400 l/min, przy ciśnieniu 8 bar i głębokości ssania 1,5m • wydajność stopnia wysokiego ciśnienia, min. 400 l/min przy ciśnieniu 40 bar

Lp.	Minimalne wymagania techniczno-użytkowe
1	2
3.17	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
3.18	Dozownik środka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy umożliwiający uzyskanie stężeń 3 i 6 % (tolerancja +/-0,5%) w całym zakresie pracy. Układ wodno-pianowy składający się z m. in.: 1) dwóch nasad tłocznych wielkości 75, zlokalizowanych za osią tylną pojazdu (po jednej na stronę), 2) jednej linii wysokociśnieniowej szybkiego natarcia, 3) działka wodno-pianowego, 4) zraszaczy, 5) nasady ssawnej 110. Autopompa wyposażona w układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy. Układ posiadający możliwość jednoczesnego podania wody do linii tłocznych, szybkiego natarcia. Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimi kolorami: 1) nasada wodna zasilająca, ssawna kolor niebieski, 2) nasada wodna tłoczna kolor czerwony, 3) nasada środka pianotwórczego kolor żółty.
3.19	Na wlocie ssawnym autopompy, zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i ze zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy.
3.20	Autopompa musi umożliwiać podanie wody do zbiornika samochodu.
3.21	Linia szybkiego natarcia wysokiego ciśnienia (długość min. 60 mb.) na zwijadle, zakończona prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności z możliwością podawania prądu zwartego i rozproszonego oraz piany, umieszczona z prawej strony, w tylnej części zabudowy pożarniczej samochodu.
3.22	Samochód wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża min. 60 m, umieszczoną na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności, umożliwiającą podawanie zwartego i rozproszonego strumienia wody oraz piany. Linia szybkiego natarcia umożliwia podawanie wody lub piany z prądownicy bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny. Szybkie natarcie wyposażone w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza
3.23	Autopompa musi być wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s, a z głębokości 7,5 m w czasie do 60 s.
3.24	W przedziale autopompy muszą znajdować się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy: 1) manowakuometr, 2) manometr niskiego ciśnienia, 3) manometr wysokiego ciśnienia, 4) wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu (dodatkowy wskaźnik poziomu wody umieszczony w kabinie kierowcy), 5) wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiornikach (dodatkowy wskaźnik poziomu środka pianotwórczego umieszczony w kabinie kierowcy),

Lp.	Minimalne wymagania techniczno-użytkowe
1	2
	6) miernik prędkości obrotowej wału pompy, 7) regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu, 8) wyłącznik i włącznik silnika pojazdu, kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik (stany awaryjne), 9) kontrolka włączenia autopompy, 10) licznik czasu pracy autopompy, 11) sterowanie automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia z możliwością ręcznego sterowania regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy, 12) sterowanie automatyczne lub ręczne układem dozowania środka pianotwórczego w całym zakresie jego pracy, 13) sterowanie automatycznym zaworem napełniania zbiornika z hydrantu z możliwością przełączenia na sterowanie ręczne, 14) schemat układu wodno-pianowego z oznaczeniem zaworów i opisem w języku polskim, 15) głośnik z mikrofonem sprzężony z radiostacją przewoźną zamontowaną na samochodzie umożliwiający odbieranie i podawanie komunikatów słownych.
3.25	Zbiornik wody musi być wyposażony w min. Jedną nasadę wielkości 75 z zaworem kulowym do napełniania z hydrantu (wlot do napełniania powinien mieć konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika tym wylotem).
3.26	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.
3.27	Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwić jego całkowite odwodnienie.
3.28	Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania niezależnego od pracy silnika, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem w temperaturze do – 25 °C, działający niezależnie od pracy silnika. Montaż sterowania ogrzewaniem, z kabiny kierowcy. 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.
3.29	Na wlocie ssawnym pompy musi być zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego, jak i ze zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację autopompy.
3.30	Wszystkie nasady układu wodno-pianowego powinny być wyposażone w pokrywy nasad zabezpieczone przed zgubieniem, np. poprzez mocowanie łańcuszkiem.
3.31	Pojazd wyposażony w działko wodno-pianowe o regulowanej wydajności, umieszczone na dachu pojazdu z nakładką do piany. Wydajność działka min 800÷2400 l/min, przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający. Dopuszcza się zastosowanie zaworu odcinającego ze sterowaniem elektryczno-pneumatycznym.
3.29	Instalacja układu zraszaczy zasilanych od autopompy: • min 4 dysze do podawania wody w czasie jazdy • dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią • dwa zraszacze zamontowane po bokach pojazdu Instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przednich, drugi dla zraszaczy bocznych). Montaż sterowania zraszaczami z kabiny kierowcy.
3.32	Pojazd wyposażony w wysuwany maszt oświetleniowy z głowicą z 2(dwoma) reflektorami, wyposażonymi w lampy LED o łącznym strumieniu świetlnym min.30 000lumenów, zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu napięciem 24V

Lp.	Minimalne wymagania techniczno-użytkowe
1	2
	• maszt musi posiadać zasilanie 24V z instalacji samochodu i możliwość wspomagania z agregatu prądotwórczego 230V • wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów- minimum 5 metrów. • obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od $0^o \div 170^o$ - w obie strony • sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi. • złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania • w kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu • wysunięcie masztu następuje tylko na postoju po zaciągnięciu hamulca postojowego • wymagana funkcja automatycznego złożenia masztu po wyłączeniu hamulca postojowego • wymagana możliwość zatrzymywania wysuwu i sterowania masztem na różnej wysokości • wysuw masztu realizowany z instalacji pneumatycznej samochodu oprócz przewodowego, wymagane jest także, bezprzewodowe sterowanie masztem (pilotem) obrotem i pochyłem reflektorów oraz załączeniem oświetlenia, dla każdego reflektora osobno (zasięg min 50m) sterowania masztem, wymagane jest bezprzewodowe sterowanie (pilotem).
3.33	Pojazd musi być wyposażony w: w kamerę monitorującą strefę z tyłu pojazdu. Kamera przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych. Monitor przekazujący obraz, kolorowy o przekątnej min 7 cali, zamontowany w kabinie w zasięgu wzroku kierowcy. Minimum 2 punktowe załączanie: automatycznie po włączeniu biegu wstecznego lub załączeniu ręcznym na stałą obserwację
3.34	Samochód wyposażony we wyciągarkę zgodna z norma PN EN 14492-1 „lub równoważne", o maksymalnej sile uciągu min. 50 kN, długość liny min. 25 m. Wyciągarka powinna być zamontowana z przodu pojazdu, zgodnie z warunkami technicznymi producenta wyciągarki i wytycznymi producenta podwozia. Sterowanie pracą wyciągarki powinno być realizowane z pulpitu przewodowego. Gniazdo przyłączeniowe do sterowania z pulpitu przewodowego umieszczone z przodu pojazdu, w miejscu umożliwiającym dogodną obserwację pracy wyciągarki. Ruchy robocze wyciągarki powinny być płynne i bez gwałtownych szarpnięć w całym zakresie odwinięcia liny. Urządzenia sterownicze powinny zapewniać możliwość płynnego rozpoczęcia oraz zakończenia odwijania lub zwijania liny. Końcowy odcinek liny powinien być pomalowany na kolor czerwony, informujący operatora o konieczności zakończenia odwijania. W momencie wyjścia poza kontur pojazdu odcinka liny pomalowanego na czerwono na bębnie powinno pozostać minimum pięć pełnych zwojów zapasu. Wyciągarka powinna zapewniać możliwość ręcznego rozwinięcia liny. Wyciągarka zabezpieczona przed warunkami atmosferycznymi w czasie jazdy samochodu (osłona lub pokrowiec). Wyciągarka wyposażona w prowadnice rolkowe liny. Osprzęt do wyciągarki: 1) lina stalowa zakończona kauszami o wytrzymałości min. 50 kN, długości min. 8 m – 1szt., 2) szekla Ω typ BW o dopuszczalnym obciążeniu roboczym min. 50 kN – 2 szt., 3) pęto stalowe o obwodzie zamkniętym o nośności min. 50 kN (przy kącie 0°), długości min. 5 m – 1 szt., 4) zbłocze o parametrach umożliwiających współpracę z liną wyciągarki.
4	**Wyposażenie**
4.1	Wykonawca zapewni miejsce w pojeździe oraz wykona uchwyty do mocowania wyposażenia ratowniczego zgodnego z „wymaganiami dla pojazdów pożarniczych". Rozmieszczenie i zamocowanie wyposażenia na pojeździe musi być uzgodnione z Zamawiającym. Montaż sprzętu na koszt Wykonawcy.
4.2	Zestaw narzędzi, 2 kliny pod koła, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, przewód do pompowania kół z manometrem, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica proszkowa min. 2 kg zamontowana w kabinie kierowcy, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, koło zapasowe.

Lp.	Minimalne wymagania techniczno-użytkowe
1	2
4.3	Na pojeździe zapewnione miejsce na przewożenie sprzętu zgodnie z „Wymaganiami dla samochodów ratowniczo-gaśniczych". Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu do uzgodnienia z użytkownikiem na etapie realizacji zamówienia. Zamawiający na etapie wykonania dostarczy wykaz wraz z posiadanym sprzętem do zamontowania. Montaż sprzętu na koszt wykonawcy
5	**Oznaczenie**
5.1	Wykonanie napisów – OSP+nazwa+herb gminy oraz oznakowanie numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP.
6	**Postanowienia końcowe**
6.1	Wykonawca dostarczy samochód wraz ze wszystkimi niezbędnymi dokumentami potrzebnymi do rejestracji pojazdu oraz karty gwarancyjne i atesty zamocowanych urządzeń.
6.2	Wykonawca dokona szkolenia z obsługi pojazdu i zamocowanych urządzeń w siedzibie Zamawiającego. Dopuszcza się inny termin szkolenia niż data dostarczenia samochodu. Termin szkolenia należy ustalić z Zamawiającym z wyprzedzeniem 7 dni kalendarzowych.
7	**Gwarancja**
7.1	Zamawiający wymaga, aby przedmiot zamówienia (podwozie samochodu wraz z zabudową, całość dostarczonego z nim wyposażenia, podzespoły) objęty był minimum 24 miesięczną gwarancją jakości oraz rękojmią za wady dodatkowo wydłużoną o 6 miesięcy ponad okres gwarancji Okres gwarancji jakości i rękojmi za wady liczy się od dnia odbioru przedmiotu Umowy przez Zamawiającego potwierdzonego protokołem zdawczo – odbiorczym
7.2	Ilość punktów serwisowych podwozia na terenie Rzeczpospolitej Polskiej – min. 1 punkt.
7.3	Czas reakcji serwisu - max 72 godz. (bez wliczania dni ustawowo wolnych od pracy) od momentu zgłoszenia (pisemnie, faxem, e-mailem) przez Zamawiającego. Przez czas reakcji rozumie się dotarcie serwisu na miejsce do Zamawiającego i fizyczne przystąpienie serwisu do rozpoznania i usunięcia zaistniałej wady, usterki lub przemieszczenie samochodu do siedziby serwisu).
8	**Inne**
8.1	Termin realizacji dostarczenia samochodu – max 18 grudzień 2017 r.
8.2	Zbiornik paliwa zatankowany do pełna.
8.3	Zbiornik wodny oraz zbiornik środka pianotwórczego napełniony.

OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA
w Gościszewie
Gościszewo 71A, 82-400 Sztum
NIP 579-[illegible]-027, REGON 192593353

SEKRETARZ
Ochotniczej Straży Pożarnej
w Gościszewie
Janusz Leszczewski

PREZES
Ochotniczej Straży Pożarnej
w Gościszewie
Dariusz Zio[illegible]