

Szczegółowa specyfikacja techniczna oferowanego samochodu ratowniczo - gaśniczego	
<p>Oferowany samochód:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spełnia wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym, z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych, zgodnie z ustawą „Prawo o ruchu drogowym” (tj. Dz. U. z 2017 r., Nr 128 z późniejszymi zmianami) wraz z przepisami wykonawczymi, - spełnia wymagania 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. Nr 143, poz. 1002), - spełnia wymagania Rozporządzenia Ministrów: Spraw Wewnętrznych, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości w sprawie warunków technicznych pojazdów specjalnych i pojazdów używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, kontroli skarbowej, Służby Celnej, Służby Więziennej i straży pożarnej (Dz. U. 2019 poz.594), - zostanie oznakowany numerami operacyjnymi 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), których treść będzie znana w późniejszym czasie (po podpisaniu umowy), - posiada świadectwo dopuszczenia do użytkowania w Jednostkach Państwowej Straży Pożarnej wydany przez Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie k/Otwocka, - posiada aktualne świadectwo homologacji podwozia, - spełnia wymagania ogólne i szczegółowe zgodnie z normą PN-EN 1846-1 i 1846-2, - spełnia wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-2 lub równoważnej), - jest kategorii 2 - uterenowionej (wg PN-EN 1846-1 lub równoważnej), - posiada podwozie fabrycznie nowe (rok produkcji podwozia min. 2019), silnik, podwozie i kabina tego samego producenta. 	<p style="text-align: center;">Podwozie z kabiną</p> <p>Wypełnia wykonawca we wskazanym miejscu</p> <p>Masa całkowita pojazdu gotowego do akcji ratowniczo – gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie może przekroczyć 16 000 kg.</p> <p>Masa całkowita oferowanego pojazdu wynosi:kg</p> <p>Prześwit pod osiami wynosi:.....mm</p> <p>Wysokość całkowita pojazdu:.....mm</p>
<p>Pojazd gotowy do akcji (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) posiada:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prześwit pod osiami min. 300 mm, - Wysokość całkowita pojazdu : max. 3300 mm (z drabiną trzyprzęstową typu DNW 3080/3 posiadającą świadectwo 	



www.funduszprawiedliwosci.gov.pl

<p>dopuszczenia CNBOP)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Długość całkowita : max 8300 mm 	<p>Długość całkowita:mm</p>
<p>Rezerwa masy pojazdu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) w stosunku do dopuszczalnej masy całkowitej pojazdu określonej przez producenta (liczone do tzw. DMC technicznej) nie może być mniejsza niż określona przepisami bezpieczeństwa. (Zgonie z wymogami bezpieczeństwa określonym w normie PN-EN 1846-2)</p>	<p>.....</p>
<p>Układ napędowy pojazdu składa się z :</p> <ul style="list-style-type: none"> - stałego napędu na wszystkie osie albo napędu na wszystkich osiach z możliwością rozłączenia napędu przedniej osi, - skrzyni redukcyjnej, - możliwość blokady mechanizmów różnicowych każdej osi, - zwolnice w piastach, 	<p>Rodzaj napędu:</p>
<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;</p>	<p>.....</p>
<p>Silnik o zapłonie samoczynnym przystosowanym do ciągłej pracy</p> <p>Minimalna moc silnika: 210 kW.</p> <p>Minimalny moment obrotowy 1000 Nm</p> <p>Silnik spełniający normy czystości spalin EURO 6.</p>	<p>Silnik spełniający normy czystości spalin: Moc silnika:.....KW Moment obrotowy Nm</p>
<p>Skrzynia biegów manualna jednozakresowa, maksymalnie o dziesięciu przełożeniach do przodu.</p> <p>Ponadto pojazd wyposażony jest w</p> <ul style="list-style-type: none"> - hamulce tarczowe na wszystkich osiach; - system ABS; - zawieszenie mechaniczne osi przedniej i tylnej albo mechanicznym zawieszeniem osi przedniej i pneumatycznym zawieszeniem osi tylnej - hamulec górski. 	<p>Rodzaj zawieszenia:</p>
<p>Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, z szkieletem z blachy cynkowanej zapewniająca dostęp do silnika z systemem zabezpieczającym przed jej przypadkowym odchyleniem w czasie jazdy, o układzie miejsc 1 + 1 + 4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Podłoga kabiny musi mieć powierzchnię antypoślizgową. Wyklucza się możliwość zastosowania kabiny załogowej osiągniętej poprzez skrócenie/sklejenie kabiny dziennej z modułem kabiny brygadowej.</p>	<p>.....</p>

Kabina wyposażona minimum w:

- indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy;
- poprzeczny uchwyt do trzymania dla załogi w tylnej części kabiny;
- elektrycznie sterowane szyby w drzwiach kabiny;
- lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony;
- lusterko rampowe – dojazdowe, przednie;
- zewnętrzną osłonę przeciwśfoniczną w górnej części kabiny;
- informację o włączonym/wyłączonym ogrzewaniu przedziału autopompy;
- fabryczne radio;
- mocowanie 4 szt. aparatów ochrony dróg oddechowych (ODO) umożliwiających samodzielne ich zakładanie bez zdejmowania ze stelaża. Mocowanie 2 sztuk aparatów ODO (dla dowódcy i kierowcy) zamocowane w zabudowie na wysuwanej szufladzie w przedniej części zabudowy. Wraz z pojazdem należy dostarczyć 2 kompletne aparaty (wraz z maską oraz sygnalizatorem bezruchu) kompatybilne z użytkowaniem przez Zamawiającego aparatami marki Fenzy;
- siedzenia pokryte materiałem łatwym w utrzymaniu czystości;
- wszystkie fotele wyposażone w pasy bezpieczeństwa bezwładnościowe i zagłówki;
- fabryczną klimatyzację;
- tempomat;
- kamerę cofania;
- gumowe dywaniki pod nogami kierowcy i dowódcy;
- szafkę kabinową dla załogi tylnego przedziału, usytuowaną za fotelami kierowcy i dowódcy do przewożenia wyposażenia osobistego ratowników;
- przygotowaną instalację pod sześć radiotelefonów przenośnych umożliwiających przewożenie i ładowanie (z zabezpieczeniem przed przeładowaniem) wraz z sześcioma pasującymi (6 kompletnych sztuk) zaprogramowanymi (Obsada kanałowa radiotelefonu ustalona z zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia.) radiotelefonami przenośnymi z mikrofonogłośnikami, cyfrowo-analogowymi VHF 136 -174 MHz. Ładowniki zasilane z instalacji elektrycznej pojazdu, zapewniające sygnalizację cyklu pracy oraz ładowanie bez odpinania akumulatora od radiotelefonu. Wszystkie podzespoły zestawu (radiotelefon, ładowarka, bateria, antena) od jednego producenta. Radiotelefony dopuszczone do stosowania w sieci radiowej PSP. Ładowniki mają jeden przycisk włączenia i wyłączenia prądu ładowania umiejscowiony w widocznym miejscu z kontrolką stanu pracy i odpowiednio opisany – ładowanie radiotelefonów ON/OFF. 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

Ewentualnie dodatkowe wyposażenie
(jeżeli dotyczy)

- 1.
- 2.
- 3.

akumulatora.

Umiejscowienie ładowarek będzie uzgodnione z Zamawiającym;

Kompletną i gotową do użycia zaprogramowaną cyfrowo-analogowa radiostacje przewoźną z mikrofonogłośnikami (Obsada kanałowa radiotelefonu będzie ustalona z Zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia). W kabinie kierowcy zamontowanym radiotelefonem przewoźnym spełniającym minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 2 do instrukcji stanowiącej załącznik do Rozkazu Nr 4 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 9 czerwca 2009 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności w sieciach radiowych UKF Państwowej Straży Pożarnej oraz INSTRUKCJĘ w sprawie organizacji łączności w sieciach radiowych UKF Państwowej Straży Pożarnej. Wybrany radiotelefon obsługuje następujące rodzaje emisji radiowej:

- 11K0F3E – modulacja FM,
- 7K60FXD – transmisja danych
- 7K60FXE – transmisja danych i głos.
- Radiotelefon podłączony do instalacji zasilania samochodu i zabezpieczony oddzielnym bezpiecznikiem umieszczonym w miejscu łatwo dostępnym, zgodnie z zaleceniami producenta radiotelefonu, w celu wyeliminowania wpływu zakłóceń od innych urządzeń samochodu w czasie jego pracy. Sposób montażu urządzenia radiowego umożliwiałby łatwy dostęp do mikrofonu i panelu sterującego umieszczonego z przodu radiotelefonu, oraz złącz akcesoriów i antenowego zlokalizowanych w tylnej części radiotelefonu. Jednocześnie będzie ułatwiony jego demontaż w razie awarii bez użycia dodatkowych narzędzi. Jeżeli sposób montażu radiotelefonu nie będzie możliwy w wymagany wyżej sposób zostanie zastosowany zestaw rozdzielny pozwalający na umieszczenie części nadawczo odbiorczej w innym miejscu spełniającym ww. wymogi w kabinie samochodu. **Sposób montażu radiotelefonu będzie ustalony z zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia;**
- Radiotelefon do którego będzie zamontowana kompletna instalacja radiowa składająca się z:
 - anteny radiowej dostrójonej do pasma częstotliwości UKF PSP,
 - odpowiednio dostrójonego i skróconego kabla antenowego - radiowego,
 - odpowiedniego dla zamontowanego radiotelefonu złącza antenowego
 - Antena radiowa zamontowana zostanie na środku dachu samochodu. Antena nie będzie montowana na powierzchniach gumowych lub z tworzywa sztucznego. Antena zamontowana zostanie na stałe. Nie dopuszcza się instalacji anteny magnetycznej. Antena wyposażona w sprężynę amortyzującą promiennik, zabezpieczającą przed uszkodzeniem podczas kontaktu z przeszkodą. Po uzgodnieniu z zamawiającym możliwa jest zmiana miejsca montażu anteny i dopuszcza się montaż anteny ze składanym promiennikiem przy wykorzystaniu nakrętki motylkowej. Radiotelefon jeżeli będzie posiadać funkcję GPS, to wybrana antena

<p>będzie gwarantować jego prawidłowe działanie lub zostanie zamontowana dodatkowa antena GPS. Kabel antenowy doprowadzony do urządzenia nadawczo odbiorczego jak najkrótszą drogą i odpowiednio skrócony. Zamontowany kabel antenowy będzie w jednym odcinku o dostosowanej do zabudowy długości. Nie dopuszcza się pozostawienia zawiniętych odcinków kabla w niewidocznych częściach samochodu oraz stosowania dodatkowych przejściówek i złączy kablowych. Kabel radiowy ułożony w sposób nie powodujący ostrych załamań, zabezpieczony przed przecięciem podczas poruszania się pojazdu przez ostro zakończone części karoserii samochodu.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oferowane radiotelefony (wraz z akcesoriami za wyjątkiem anteny samochodowej) będą tego samego producenta; - Instalacje przygotowaną pod szesć laterek przenośnych umożliwiających przewożenie i ładowanie (z zabezpieczeniem przed przeładowaniem) wraz z sześcioma pasującymi (6 kompletnych sztuk) latarkami. Ładowarki mają jeden przycisk włączenia i wyłączenia prądu ładowania umiejscowiony w widocznym miejscu z kontrolką stanu pracy i odpowiednio opisany – ładowanie laterek ON/OFF. 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. Umiejscowienie ładowarek będzie uzgodnione z Zamawiającym. Latarki o minimalnej mocy strumienia świetlnego 170 lm, wykonana w technologii LED, z możliwością zasilania akumulatorowego oraz baterijnego; - minimum trzy, oznakowane gniazda ładowania 12V (dwa w przedniej części kabiny, jedno w tylnej części kabiny – dla załogi); - wizualną sygnalizację otwarcia skrytek, podestów, podniesionego masztu oświetleniowego; - główny wyłącznik oświetlenia skrytek; - sterowanie zraszaczami podwozia; - podnoszoną półkę między kierownicą a dowódcą przystosowaną do przewożenia dokumentów potrzebnych do działań ratowniczo-gaśniczych oraz drobnego sprzętu. <p>Kabina automatycznie oświetlana po otwarciu drzwi tej części kabiny; istnieje możliwość włączenia oświetlenia kabiny, gdy drzwi są zamknięte. Drzwi kabiny zamykane kluczem, wszystkie zamki otwierane tym samym kluczem</p>	<p>Kolor podwozia:</p>
<p>Kolorystyka:</p> <ul style="list-style-type: none"> - podwozie – czarne lub grafitowe, - błotniki i zderzaki – białe, - kabina, zabudowa – czerwone RAL3000, - drzwi żaluzjowe w kolorze naturalnego aluminium. 	

<ul style="list-style-type: none"> - boczne ścianę zabudowy posiadają taśmy odblaskowe zwiększające widoczność pojazdu (poziome i pionowe). - oznakowanie pojazdów numerami operacyjnymi zgodnie z wykazem dostarczonym przez zamawiającego - spód zabudowy zabezpieczony dodatkowo powłoką do zabezpieczenia i konserwacji podwozi <p>Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temperaturach otoczenia: od - 20°C do + 40°C.</p> <p>Wylot spalin nie będzie skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu.</p> <p>Pojemność zbiornika paliwa - przejazd min 300 km lub 4 godz. pracą autopompy.</p> <p>Zbiornik AdBlue min 10 % pojemności zbiornika paliwa. Zbiorniki zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.”</p> <p>Pojazd wyposażony w urządzenie (zaczep holowniczy z przodu i z tyłu) umożliwiający odholowanie pojazdu. Urządzenie ma taką wytrzymałość, aby umożliwić holowanie po drodze pojazdu obciążonego masą całkowitą maksymalną oraz wytrzymać siłę zarówno ciągnącą, jak i ściskającą.</p> <p>Dodatkowo z tyłu pojazdu zainstalowany hak holowniczy (paszczowy) typ 40 wg PN-92/S-48023 oraz złącza elektryczne i pneumatyczne dostosowane do przyczep z ABS umożliwiający holowanie przyczepy o masie całkowitej dopuszczalnej dla oferowanego pojazdu.</p> <p>Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (klucze do kół, trójkąt itp.) w tym dwa kluczy pod koła mocowane w miejscu wskazanym przez zamawiającego.</p> <p>Szkiele/zaczepty do mocowania lin do wyciągania samochodu z przodu i z tyłu, dostosowane do masy własnej pojazdu.</p>	<p style="text-align: right;">Pojemność zbiornika paliwa wynosi: litrów</p>
<p style="text-align: center;">Instalacja elektryczna oraz ostrzegawcza</p>	
<p>Instalacja elektryczna oraz ostrzegawcza pojazdu składa się z</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oświetlenia ostrzegawczego - Sygnalizacji dźwiękowej - Akumulatorów oraz alternatora do ich ładowania podczas jazdy - Systemu ładowania pojazdu podczas postoju - Instalacji przeznaczonej do ładowania wyposażenia dodatkowego (wewnątrz kabiny) - Oświetlenia zewnętrznego - Oświetlenia wewnętrznego 	
<p>Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego posiadają:</p> <ul style="list-style-type: none"> - belkę wykonaną w technologii LED, zamontowaną na dachu kabiny kierowcy - lampę sygnalizacyjną niebieską wykonaną w technologii LED, zamontowaną w tylnej części zabudowy z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy, a także oświetleniem pola pracy zamontowanym w tylnej części zabudowy. - dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego oraz dwie identyczne lampy sygnalizacyjne z przodu pojazdu; 	

www.funduszsprawiedliwosci.gov.pl

- urządzenie dźwiękowe (min. 3 modulowane tony) wyposażone w funkcję megafonu. Wzmacniacz o mocy min. 200W (lub 2x100W) wraz z głośnikiem o mocy 200W (lub 2x100W). Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniające łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy.
- zestaw żółtych lamp na tylnej ścianie zabudowy do kierowania ruchem pojazdów – tzw. „fala świetlna”,
- sygnalizacje świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego.
- 4 sztuki halogenów dalekosiężnych montowanych na dodatkowej belce z przodu pojazdu
- dodatkowy pneumatyczny sygnał dźwiękowy z możliwością sterowania przez kierowcę oraz dowódcę.

Instalacja elektryczna 24 V wyposażona w **główny wyłącznik prądu** zlokalizowany bezpośrednio przy akumulatorach. Moc alternatora i pojemność akumulatorów min 170 ah zapewnia pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.

Układ prostowniczy do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła 230V. System jest kompletny, gotowy do ładowania akumulatorów bez użycia zewnętrznych układów prostowniczych. W kabinie kierowcy sygnalizacja wizualna i dźwiękowa podłączenia instalacji do zewnętrznego źródła. Przewód automatycznie odłącza się w momencie uruchomienia samochodu. Wtyczka do instalacji w komplecie z gniazdem. Długość przewodu min. 4m

Oświetlenie zewnętrzne: Pojazd posiada oświetlenie typu LED pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 15 luksów w odległości 1 m od pojazdu. Zastosowane lampy są w standardzie IP67 oraz zamocowane nad każdą skrytką.

Oświetlenie wewnętrzne: Skrytki na sprzęt, przedział autopompy są wyposażone w oświetlenie wewnętrzne włączone automatycznie po otwarciu skrytki. Główny wyłącznik oświetlenia skrytek jest zainstalowany w kabinie kierowcy. Ww. oświetlenie wykonane w technologii pasków LED zamocowanych wzdłuż prowadnicy żaluzji.

Zabudowa pożarnicza:

Rama pośrednia jest spawana, zabezpieczona antykorozyjnie poprzez proces galwanizacji, wyposażona w zintegrowane mocowanie autopompy.

Zabudowa samonośna jest w całości wykonana z aluminium (szkielet) z poszyciem z tego samego materiału. Wewnątrz część zabudowy wykonana blachą aluminiową, wewnętrznie anodowaną, a zewnętrznie lakierowaną. Zabudowa jest zamontowana na ramie pośredniej, wyposażonej w amortyzujące elementy metalowo-gumowe.

Dach zabudowy jest w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym, dodatkowo na dachu pojazdu są dwie skrzynie o maksymalnych wymiarach dostosowanych do możliwości konstrukcyjnych i funkcjonalnych dachu, wykonane z materiałów odpornych na korozję, wymiary, szczególnie zamykane (do przewożenia m. in. łopat, wideł). Konstrukcja dachu zabudowy w wykonaniu płaskim (bez wystających elementów) z wyznaczonymi ścieżkami komunikacyjnymi. Na dachu usadowiona z mocowaniem drabina pożarnicza typu DNW 3080/3 (zgodna z certyfikatem CNBOP, dostarczona z pojazdem). Nośność dachu nie mniejsza niż 280 kg.

Aluminiowa drabina wejścia na dach umieszczona na tylnej ścianie zabudowy. Stopnie w wykonaniu antypoślizgowym. Górna część drabinki wyposażona w uchwyty ułatwiająca wchodzenie oraz pefen stopień.

Podesty robocze Podesty robocze wzdłuż zabudowy muszą być wytrzymałe na obciążenie min. 180 kg i wykonane jako antypoślizgowe.

Nadkole w postaci uchylanego podestu z blokadą znajdującą się wewnątrz ostatniej skrytki. Podesty robocze, zabezpieczone przed otwarciem za pomocą żaluzji.

Podesty wyposażone w oświetlenie ostrzegawcze uruchamiane automatycznie po otwarciu.

Boczne skrytki w układzie 3+3 zamykane żaluzjami bryzo- i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego (bar-lock), wyposażone taśmy ułatwiające



www.funduszsprawiedliwosci.gov.pl

zamykanie.	
<p>Aranżacja skrytek skrytek powinna być wykonana w sposób ergonomiczny umożliwiający jego późniejsza modyfikacje przez użytkownika końcowego. Wykonanie aranżacji powinno być uzgodnione z finalnym użytkownikiem pojazdu i dostosowane do posiadanego przez niego sprzętu. Zastosowane półki sprzętowe wykonane z aluminium, z możliwością regulacji wysokości półek. Głębokość każdej skrytki powinna być możliwie maksymalna uwzględniając kompromis przewożenia pojazdem ilości środków gaśniczych i sprzętu pożarniczego. <u>Maksymalna wysokość górnej krawędzi najwyższej półki w położeniu roboczym (po wysunięciu lub rozłożeniu) szuflady nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu.</u>"</p>	
<p>Przedział sprzętowy za kabiną pojazdu za kabiną pojazdu. Wykonawca może wykonać przedział sprzętowy w formie przelotowej. Sprzęt burzący dostępny od strony dowódcy zamontowany na pionowym panelu. Przedział wyposażony w mocowanie deski ratowniczej z dostępem od strony kierowcy</p>	<p>Przedział sprzętowy w formie przelotowej: TAK/NIE</p>
<p>W zabudowie pożarniczej znajduje się gniazdo ze sprężonym powietrzem, wyposażone w zestaw wąż oraz pistolet do przedmuchiwania m.in. sprzętu sprężonym powietrzem (m.in. czyszczenie). Dodatkowo kącik czystości (dostęp do bieżącej wody, dozownik na mydło, pojemnik na ręcznik papierowy) w miejscu uzgodnionym z zamawiającym.</p>	
<p>Zabudowa wyposażona w trzy szuflady-tace wysuwane przeznaczone do transportu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Średniego zestawu narzędzi hydraulicznych (szuflada o konstrukcji 90% szerokości skrytki) - Motopompy - Agregatu prądotwórczego lub wentylatora oddymiającego <p>Szuflady i wysuwane tace automatycznie blokowane w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadające zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięciem z prowadnic). Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, tac, są tak skonstruowane, aby umożliwiły ich obsługę w rękawicach.</p>	
<p>Zabudowa posiada dodatkowo mocowanie na motopompę pływającą klasy NIAGARA-2.</p>	
<p>Skrytki zlokalizowane bezpośrednio przy nasadach tłocznych wyposażone w mocowanie na węże tłoczne (10 sztuk W52 / 8 sztuk W75). Nie dopuszcza się by w jednej skrytce było mniej niż 8 mocowań.</p>	
<p>Dodatkowo ostatnia skrytka zabudowy wyposażona w pionowe mocowanie na :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stojak hydrantowy - Gaśnice - Klucze hydrantowy 	
<p>Zabudowa wyposażona w skrzynki z tworzywa o pojemności dostosowanej do wolnej przestrzeni w skrytkach przy uwzględnieniu drobnego sprzętu posiadanego przez docelowego użytkownika pojazdu oraz skrzynkę wykonaną z aluminium lub stali nierdzewnej z uchwytem oraz wieczkiem na łańcuchy śniegowe wewnątrz zabudowy.</p>	
<p>Wewnątrz zabudowy zamontowany pojemnik wykonany z aluminium o pojemności min. 50 dm³ z wiekiem przeznaczony na sorbent. Pojemnik zlokalizowany w dolnej części pojazdu dla łatwego dostępu, wyposażony w niezbędne uchwyty transportowe.</p>	
<p>Konstrukcja skrytek zapewnia odprowadzenie wody z ich wnętrza.</p>	

<p>Elementy wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu posiadają oznakowanie ostrzegawcze.</p>	
<p>Układ wodno-pianowy</p>	
<p>Pojazd wyposażony w układ wodno-pianowy składa się z :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zbiornika środków gaśniczych - Autopompy - Dozownika środka pianotwórczego - Związka szybkiego natarcia - Działka wodno-pianowe - Systemu zraszania podwozia 	<p>Zbiornik wody wykonany z materiału kompozytowego, usytuowany wzdłuż zabudowy, wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiającej jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posiada wąż rewizyjny, - o pojemności min. 3000 l, - spełnia nadciśnienie testowe 20 kPa, - posiada nasadę (DN75), znajdującą się pod zbiornikiem, umożliwiającą czyszczenie zbiornika, - swoją konstrukcją nie może wychodzić powyżej powierzchni roboczej dachu - umieszczony jest w ramie pośredniej zabudowy, - posiada nasadę 1xDN75 z zaworem do napełniania zbiornika z hydrantu, z zaworem kulowym.
<p>Zbiornik środka pianotwórczego wykonany z materiału kompozytowego o pojemności min. 10 % pojemności zbiornika wody i nadciśnieniu testowym 20 kPa, oraz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - jest odporny na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych, - jest wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację, - napełnianie zbiornika jest możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu poprzez nasady. 	<p>Pojemność zbiornika wody wynosi:litrów</p>
<p>Autopompa dwuzakresowa Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu o parametrach co najmniej typoszeregu A16/8. Autopompa musi umożliwiać jednoczesne podawanie wody ze stopnia niskiego i wysokiego ciśnienia. Mechaniczna zmiana stopnia ciśnienia pompy (wyklucza się możliwość zataczania stopnia wysokiego ciśnienia za pomocą zdalnie sterowanych zaworów). Autopompa smarowana olejami i smarami stałymi w celu poprawnego funkcjonowania. Wyklucza się konieczność uzupełniania olejów i smarów pomiędzy okresami zalecanymi przez producenta, tzn. nie częściej niż 250 motogodzin lub co 12 miesięcy. Autopompa od spodu zabezpieczona demontowana osłoną chroniącą przed przedostawaniem się dużych zanieczyszczeń oraz od frontu przed dostępem do obszarów niebezpiecznych dla operatora.</p>	<p>Parametry oferowanej autopompy:</p>

Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do min.:

- dwóch nasad tłocznych skierowanych po jednej na każdą stronę (nasady tłoczne zamontowane na zewnątrz zabudowy)
- wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia,
- działka wodno-pianowego.
- zraszacz

Na wlotach ssawnych i do napełniania zbiornika są zamontowane elementy zabezpieczające przed przedostaniem się do układu wodno-pianowego zanieczyszczeń stałych. Nasady tłoczne wyposażone w system zrzuty ciśnienia / odwodnienia ich bez konieczności ściągania pokrywy nasady.

Układ wodno-pianowy wyposażony w ręczny dozownik środka pianotwórczego wykonany z materiału odpornego na korozję i działania środka pianotwórczego umożliwiający uzyskanie stężeń w zakresie 3% - 6%, w całym zakresie pracy autopompy.

Układ wodno-pianowy jest zabudowany w taki sposób aby parametry autopompy przy zasilaniu ze zbiornika samochodu były nie mniejsze niż przy zasilaniu ze zbiornika zewnętrzznego dla głębokości ssania 1,5 m oraz jest wyposażona w **automatycznie uruchamiane urządzenie odpowietrzające (tzw. trokomat)**, umożliwiająca zassanie wody z głębokości 1,5 m w czasie do 12 s, a z głębokości 7,5 m w czasie do 35 sekund.

Wszystkie **elementy układu wodno-pianowego** są odporne na korozję i działania dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Konstrukcja układu wodno-pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie przy możliwie najmniejszej ilości zaworów.

Przedział autopompy jest wyposażony w **system ogrzewania** tego samego producenta jak urządzenie w kabynie kierowcy, skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy i autopompę przed zamarzaniem w temperaturze do -25°C, działający niezależnie od pracy silnika.

Samochód jest wyposażony w co najmniej jedną **wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia** o długości węża min. 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności z prądem zwartym i rozproszonym. Zwijadło linii wysokociśnieniowej jest poprzedzone zaworem odcinającym wodę. Prądownica jest na zabezpieczanym szybkozłączu umożliwiającym jej odpięcie od węża i zapięcie innej prądownicy.

Działko wodno-pianowe DWP 16/24 o regulowanej wydajności i regulowanym kształcie strumienia, 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 st. Stanowisko obsługi działka oraz dojeżdżenie do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieoślepiające, bez wystających elementów, załączane ze stanowiska obsługi pompy. Element wykonany ze stali nierdzewnej.

Pojazd wyposażony w **system dysz dolnych - zraszaczy**, (minimum 4 dysze) do podawania wody w czasie jazdy :

- min. dwie dysze zamontowane z przodu pojazdu;
- min. dwie dysze zamontowane z tyłu/boku pojazdu;

System wyposażony w zawory odcinające dla dysz przednich i tylnych/bocznych. Sterowanie z kabiny kierowcy.

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

- manowakuometr,
- manometr niskiego ciśnienia,

www.funduszsprawiedliwosci.gov.pl

- manometr wysokiego ciśnienia,
- manometr linii napełniania hydrantowego,
- wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu,
- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,
- miernik prędkości obrotowej wału pompy,
- regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu,
- STOP silnika pojazdu,
- licznik motogodzin pracy autopompy.
- przycisk „obrotu nominalne”
- sterowanie automatycznym zaworem napełniania zbiornika z hydrantu z możliwością przełączenia na sterowanie ręczne.

W przypadku umieszczenia w przedziale autopompy wyłącznika do uruchamiania silnika samochodu, uruchomienie silnika możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów.

Urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy pochylone w kierunku operatora w celu dogodnej obsługi.

W przedziale autopompy znajduje się mikrofonogłośnik podłączony do radiostacji przewoźnej z kabiny pojazdu.

Wyposażenie dodatkowe

Wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy zabudowany na stałe w samochodzie z najsilnicami LED. Wysokość min. 4,5 m od podłoża z możliwością sterowania najsilnicami w dwóch płaszczyznach. Urządzenie powinno mieć funkcje automatycznego składania oraz odporny na zabrudzenia przewodowy panel sterowania. Zasilanie najsilniczy powinno odbywać się z energii własnej pojazdu (bez konieczności zasilania najsilniczy z zewnętrznego agregatu prądotwórczego).

Inne dodatkowe wymagania

Pojazd zatankowany wszystkimi płynami eksploatacyjnymi (m.in. paliwo, adblue, środek pianotwórczy 3%)

Pojazd zostanie oklejony według zaleceń finalowego użytkownika, które zostaną podane w późniejszym terminie.

Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia.

Adres serwisu nadwozia

(uwaga należy podać adres serwisu nadwozia najbliższego siedzibie Zamawiającego)



www.funduszsprawiedliwosci.gov.pl

	<p>..... (wpisać ulicę, miejscowość, kod pocztowy)</p>
<p>Minimum jeden punkt serwisowy podwozia</p>	<p>Adres serwisu podwozia (uwaga należy podać adres serwisu podwozia najbliższego siedzibie Zamawiającego)</p> <p>..... (wpisać ulicę, miejscowość, kod pocztowy)</p>
<p>Wykonawca dostarcza wraz z pojazdem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - instrukcje obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia, - dokumentacje niezbędną do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”. - instrukcje obsługi urządzeń i sprzętu zamontowanego w pojeździe, wszystkie w języku polskim. 	
<p>Wykonawca zobowiązuje się do przeprowadzenia szkolenia dotyczącego obsługi pojazdu w siedzibie docelowego użytkownika pojazdu dla min. 10 osób w terminie nie później niż 7 dni od daty odbioru końcowego pojazdu.</p>	

Niniejszym oświadczam, że oferowany samochód ratowniczo-gaśniczy spełnia w/w wymogi, parametry itd.

.....
(data, miejscowość)