Opis przedmiotu zamówienia pn.: **„Zakup samochodu ratowniczo-gaśniczego na potrzeby OSP Łyse w celu walki ze skutkami klęsk i katastrof”**

Zamawiający: Gmina Łyse ul. Ostrołęcka 2, 07-437 Łyse

**Załącznik nr 9 do SWZ**

**Specyfikacja szczegółowa średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego**

|  |
| --- |
|  |
| **Lp.** | **Minimalne wymagania Zamawiającego****dla średniego samochodu** **ratowniczo – gaśniczego z napędem 4x4** | **Wypełnia Wykonawca *wpisując:******parametry, rozwiązania techniczne dostarczanego pojazdu*** ***lub******spełnia/nie spełnia*** |
| **1** | **Wymagania ogólne** |  |
| 1.1. | Pojazd fabrycznie nowy.Rok produkcji podwozia zgodny z rokiem dostawy. |  |
| 1.2 | Pojazd spełnia wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z Ustawą z dnia 20 czerwca 1997r. Prawo o ruchu drogowym (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1047 z późn. zm.).Pojazd posiada aktualne ważne świadectwo dopuszczenia CNBOP do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski. |  |
| 1.3 | Pojazd spełnia wymagania techniczno-użytkowe określone w załączniku do Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (t.j. Dz. U. z 2007 r, Nr 143 poz. 1002 z późn. zm.) wraz z uszegółowieniem tych wymogów i wyposażeniem podanym poniżej. Podwozie pojazdu musi posiadać świadectwo homologacji typu. |  |
| 1.4. | Pojazd zabudowany i wyposażony spełnia następujące wymagania:- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz zakresu ich niezbędnego wyposażenia (t.j. Dz. U. z 2016 r., poz. 2022 z późn. zm.),- Rozporządzenia Ministrów: *S*praw Wewnętrznychi Administracji, Obrony Narodowej, Rozwoju i Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r*. w* sprawie pojazdów specjalnychi używanychdocelów specjalnych Policji*,* Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego*,* Agencji Wywiadu*,* Służby Kontrwywiadu Wojskowego*,* Służby Wywiadu Wojskowego*,* Centralnego Biura Antykorupcyjnego*,* Straży Granicznej*,* BiuraOchrony Rządu, Krajowej Administracji Skarbowej*,* Służby Więziennejistraży pożarnej (Dz. U. z 2019r., poz. 594). |  |
| 1.5. | Pojazd spełnia przepisy Polskiej Normy PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2. |  |
| 1.6. | Maksymalna masa rzeczywista (MMR) samochodu gotowego do jazdy, rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie przekracza maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego. |  |
| 1.7 | Pojazd wyposażony w urządzenia sygnalizacyjno–ostrzegawcze akustyczne i świetlne pojazdu uprzywilejowanego wykonane w technologii LED: 1. Sygnalizacja świetlna - ostrzegawcza:
* Belka sygnalizacyjna o długości ok. 1680 mm. generująca światło niebieskie w technologii Solaris LED, z kloszem przezroczystym umieszczone na dachu pojazdu pod kątem nie mniejszym niż 15 i nie większym niż 30 stopni względem przedniej krawędzi kabiny. Osłona przeciwsłoneczna kabiny nie powinna ograniczać ich widoczności przy włączonym świetle niebieskim. Belki powinny być osłonięte przed możliwością uszkodzenia w przypadku kontaktu z gałęziami. Belka powinna móc pracować w zakresie temperatur od - 25ºC do +50ºC. Musi posiadać możliwość programowania w warunkach koszarowych, za pomocą magnesu.
* Cztery lampy sygnalizacyjne niebieskie typu LED z przodu pojazdu na atrapie. Lampy powinny składać się z trzech diod o mocy 2W każda i być umieszczone w dwóch rzędach. Odległość pomiędzy rzędami minimum 40 cm. Powinny być skonfigurowane tak aby świecić naprzemiennie w sposób krzyżowy (górna prawa – dolna lewa). Masa jednej lampy nie powinna przekraczać 80 gramów.
* Dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie typu LED, umieszczone na owiewkach kabiny pojazdu, w celu ostrzegania innych pojazdów na skrzyżowaniach. Lampy powinny składać się z trzech diod o mocy 2W każda. Model Microled Advanced lub równoważny.
* Dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie dwupoziomowe, z ilością min. czterech diód w rzędzie, umieszczone z tyłu pojazdu. Lampa musi posiadać wbudowany flasher oraz mieć możliwość synchronizacji z pozostałym oświetleniem uprzywilejowania. Model Quadraflare Advanced lub równoważny.
* Wszystkie lampy muszą pochodzić od jednego producenta, być umieszczone w kloszach przezroczystych oraz spełniać warunki regulaminu nr 65 EKG ONZ.
* Należy zapewnić możliwość osobnego odłączenia lamp kierunkowych z przodu i tyłu pojazdu w przypadku poruszania się pojazdu w kolumnie.
* Z tyłu pojazdu moduły świetlne zintegrowane z zabudową. Dopuszcza się pochodzenie od innego producenta, jeśli wynika to z technologii produkcji pojazdu, pod warunkiem spełnienia przez moduł warunków regulaminu nr 65 EKG ONZ.

b) Sygnalizacja akustyczna: * generator sygnałów dźwiękowych o mocy 200W umieszczony w kabinie, w miejscu umożliwiającym sterowanie nim kierowcy i dowódcy. Generator wykonany w technologii analogowej, z pokrętłem do przełączania między trybami, z funkcją HF (Hands Free) z możliwością zaprogramowania 3 modulacji. Zmiana pomiędzy modulacjami powinna być możliwa po wciśnięciu klaksonu. Skonfigurowana opcja RADIO, pozwalająca na przekazywanie korespondencji radiowej za pomocą głośników od sygnalizacji ostrzegawczej. Generator musi mieć możliwość indywidualnego programowania modulacji w koszarach, za pomocą długopisu lub ołówka. Model modulatora Whelen 295HF lub równoważny.
* Dwa głośniki 100W o impedancji 11 Ohm umieszczone na zewnątrz pojazdu w koszykach na maskownicy. Wymiary głośnika 14,5 x 19,6 x 11,9 cm. Model Federal Signal Corporation AS 124 lub równoważny. Miejsce montażu zostanie ustalone z zamawiającym na etapie produkcji pojazdu.
* System oparty na dwóch dodatkowych głośnikach pozwalający na generowanie tonów o niskiej częstotliwości. Głośniki powinny być umieszczone z przodu pojazdu pod lub za zderzakiem w miejscu osłoniętym. Podświetlane przyciski uruchamiające system powinny być umieszczone po stronie kierowcy i dowódcy. Serwis systemu musi być dostępny na terenie województwa mazowieckiego.
* Sygnał pneumatyczny o sile dźwięku do 130 db przy ciśnieniu 100/120 PSI. Długość trąby nie więcej niż 63 cm. Trąba powinna być umieszczona z przodu pojazdu pod kabiną, skierowana wylotem w przód lub umieszczona na dachu w osłonie chroniącej przed uszkodzeniem ze strony gałęzi. Sygnał pneumatyczny ma być zasilany przewodem o średnicy nie mniejszej niż 7 mm. Uruchamianie powinno odbywać się za pomocą przycisków nożnych umieszczonych oddzielnie po stronie dowódcy i kierowcy oraz podświetlanych przycisków ręcznych umieszczonych w górnych częściach kabiny oddzielnie dla kierowcy i dowódcy. Dodatkowy opisany przycisk do uruchamiania sygnałów pneumatycznych w przedziale autopompy. Model Grover 1510 Stuttertone lub równoważny.

c) Pojazd musi być wyposażony w falę świetlną z możliwością wyświetlania komunikatów tekstowych w formie wyświetlacza LED (z 8 lampami LED) w kolorze pomarańczowym, umieszczona na tylnej ścianie nadwozia nad żaluzją skrytki autopompy. Fala musi mieć zdublowany sterownik, a panele powinny być umieszczone nad przestrzenią kierowcy w kabinie oraz w luku autopompy. Sterowanie falą za pomocą guzików funkcyjnych w kolorze czerwonym. Manipulator powinien mieć system małych lampek informujący o kierunku działania fali oraz ustawienie "Warning Mode" Model Axixtech Commander lub równoważny.Lampy główne pojazdu oraz belki dachowe zabezpieczone przed uszkodzeniem np. siatką z drutu. |  |
| 1.8. | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi wg standardu Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 29 stycznia 2019 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2019 r. poz. 5). Numery operacyjne muszą być wykonane z folii odblaskowej i muszą znajdować się na:- kabinie z lewej strony;- kabinie z prawej strony;- na tylnej ścianie zabudowy;- na dachu kabiny (o wielkości umożliwiającej odczytanie z pokładu śmigłowca).Ponadto pojazd musi zostać oznakowany:* logiem jednostki OSP Łyse umieszczonym na przednich drzwiach kabiny, po obu stronach oraz z tyłu na zabudowie.
* naklejkami z informacją o dofinansowaniu: Funduszu Unijnego, Gminy Łyse, Urzędu Marszałkowskiego woj. mazowieckiego.

Umiejscowienie oraz wzory zostaną dostarczone Wykonawcy na etapie produkcji pojazdu. |  |
| 1.9. | Pojazd musi posiadać oznakowanie odblaskowe konturowe (OOK) pełne zgodne z zapisami §12 ust.1 pkt. 17 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych pojazdów oraz ich niezbędnego wyposażenia. Oznakowanie wykonane z taśmy klasy C (tzn. z materiału odblaskowego do oznakowywania konturów i pasów) o szerokości min. 50 mm oznakowanej znakiem homologacji międzynarodowej. Z tyłu pojazdu powinno być umieszczone dodatkowe oznakowanie wykonane z taśmy odblaskowej 3 generacji. Sposób umieszczenia powinien być skonsultowany z zamawiającym w czasie wykonania zabudowy. Kolor taśmy na bokach żółty RAL1026.Należy wykonać oklejenie kabiny pasem folii odblaskowej w kolorze żółtym RAL1026 wykonane na fabrycznych przetłoczeniach blachy.Tylna ściana zabudowy powinna zostać pokryta w całości folią odblaskową z pasami w układzie ukośnym na przemian w kolorze żółtym (RAL1026) oraz czerwonym (RAL3000). Szerokość pasów min 10 cm. |  |
| 2 | **Podwozie z kabiną:**  |  |
| 2.1. | Podwozie samochodu z silnikiem o zapłonie samoczynnym z turbodoładowaniem o mocy min. 360 KM spełniający w dniu odbioru wymogi normy Euro 6 w technologii SCR. Maksymalny moment obrotowy wynoszący min. 1700 Nm. Silnik i podwozie tego samego producenta.Silnik przystosowany do zasilania biopaliwem zgodnym z normą PN-EN 14214 lub paliwami z dodatkiem biokomponentów, co winno być potwierdzone stosownym dokumentem producenta podwozia, załączonym do oferty.W instrukcji użytkowania samochodu muszą znaleźć się zapisy o warunkach technicznych oraz czynnościach obsługowych koniecznych przy zasilaniu silnika biopaliwami lub paliwami z biokomponentami. Gwarancja na pojazd nie może wyłączać stosowania w/w paliwa. |  |
| 2.2. | Wymiary maksymalne pojazdu nie przekraczające:- długość ok. 8000 mm- szerokość 2550 mm- wysokość ok. 3160 mmMaks. wysokość górnej krawędzi najwyższej półki w położeniu roboczym (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu lub obsługi.Wykonanie nadwozia z podestami umożliwiającymi łatwy dostęp do sprzętu pod każdą skrytką sprzętową (3 sztuki na stronę). Uchylenie (niedomknięcie) lub wysunięcie podestów i żaluzji musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy.Otwieranie/zamykanie podestów wspomagane siłownikami gazowymi. Podesty zabezpieczone dodatkowymi zamkami przed niepożądanym otwarciem w przypadku awarii siłowników.Sprzęt powinien być rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. |  |
| 2.3. | Podwozie samochodu kategorii drugiej (uterenowiony) z napędem 4x4 z blokadami mechanizmów różnicowych osi przedniej i tylnej oraz mechanizmu różnicowego międzyosiowego. Rozstaw osi pojazdu nie mniejszy niż 4300 mm. Zawieszenie mechaniczne wzmocnione, musi być dostosowane do maksymalnej masy rzeczywistej pojazdu. Stabilizatory przechyłów zamontowane na obu osiach. |  |
| 2.4. | Skrzynia biegów mechaniczna zautomatyzowana 8+1, bez pedału sprzęgła. |  |
| 2.5. | Kabina fabrycznie czterodrzwiowa, jednomodułowa na bazie jednej płyty podłogowej, wykonana w technologii zgrzewania, zawieszona pneumatycznie, zapewniająca dostęp do silnika, 6-cio osobowa w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy).Kabina wyposażona w:* centralny zamek z pilotem,
* indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy,
* fabryczny układ klimatyzacji kabiny,
* niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku,
* boczne szyby z przodu i z tyłu elektrycznie podnoszone i opuszczane oraz elektrycznie regulowane i ogrzewane lusterka boczne,
* panel kontrolno- sterowniczy z wyświetlaczem LCD minimum 4” wyposażony w następujące funkcje:
* załączanie PTO do napędu autopompy,
* otwarcie/zamknięcie zaworu głównego,
* włączanie/wyłączanie zraszaczy,
* włączanie/wyłączanie oświetlenia pola pracy,
* włączanie wyłączanie oświetlenia skrytek,
* załączanie i regulacja układu utrzymania ciśnienia,
* sygnalizacja otwarcia skrytek i podestów z informacją która konkretnie skrytka pozostaje otwarta,
* sygnalizacja podłączenia gniazda ładowania,
* sygnalizacja wysunięcia masztu oświetleniowego,
* sygnalizacja rozłożonej drabiny do wejścia na dach,
* sygnalizacja otwarcia skrzyni dachowej,
* informacja o załączonej autopompie,
* obroty autopompy,
* ilość środków gaśniczych,
* ciśnienie robocze.
* fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa,
* siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, odpornym na rozdarcie, ścieranie i antypoślizgowym,
* wszystkie fotele wyposażone w zagłówki,
* fotel dla kierowcy z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia, dodatkowo zawieszony pneumatycznie,
* mocowanie na aparaty powietrzne umożliwiające:
	+ jednoczesne przewożenie aparatów z butlami różnego rodzaju,
	+ dostosowane miejsce do przewożenia zapasowych butli powietrznych miedzy uchwytami do aparatów powietrznych,
	+ odblokowanie każdego aparatu indywidualnie (dźwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu),
* półka do przewożenia masek do aparatów powietrznych,
* uchwyty do trzymania się podczas jazdy dla tylnego przedziału załogi,
* dodatkowy schowek na sprzęt w skrzyni pod fotelami załogi,
* gniazdo zasilające 12V i 24V rozłączane po wyłączeniu głównego wyłącznika prądu,
* gniazdo 12V ze stałym napięciem przy  wyłączonym głównym wyłączniku prądu,
* dwa gniazda USB 12V zamontowane na stałe z dostępem dla kierowcy i dowódcy,
* gniazdo NATO 24V, pozwalające na szybki rozruch za pomocą innego pojazdu bez konieczności dostępu do akumulatorów,
* półka wykonana ze stali nierdzewnej do przechowywania urządzeń bezprzewodowych takich jak: radiostacje nasobne min. 8 szt., ładowarek do baterii urządzeń akumulatorowych, ładowarek do baterii sprzętu hydraulicznego, z możliwością zabezpieczenia urządzeń podczas ładowania,
* zamawiający zastrzega sobie prawo do wskazania miejsc montażu wejść do ładowarek radiotelefonów przenośnych oraz innego drobnego sprzętu elektronicznego dostarczonego przez Zamawiającego na etapie produkcji zabudowy pojazdu,
* rejestrator samochodowy o kącie widzenia obiektywu minimum 140 stopni, o jasności maksymalnej f/1.6, nagrywający w rozdzielczości HD1080p przy 60 fps, włączany wraz z zapłonem samochodu, z możliwością wyłączenia oddzielnym przyciskiem zamontowanym w desce rozdzielczej, wyposażony w kartę pamięci micro SDXC o pojemności 256GB,
* fabryczny radioodtwarzacz wraz z instalacją antenową, wyposażony w port USB i czytnik kart SD oraz minimum dwa głośniki w przedziale kabiny i dowódcy oraz dwa w przedziale załogi,
* uchwyt na tablet o przekątnej 10" zamontowany w zasięgu ręki kierowcy, na wysokości przedniej szyby z mozliwością obrotu w stronę dowódcy. Zamontowane wyjście AUX USB i zasilanie 12V,
* światła mijania uruchamiane automatycznie po wykryciu słabej widoczności oraz przy włączeniu sygnalizacji ostrzegawczej,
* światła przeciwmgielne producenta pojazdu umieszczone w zderzaku przednim, zabezpieczone przed uszkodzeniem w czasie jazdy w terenie leśnym,
* podświetlenie stopni wejściowych zewnętrznych,
* rozkładany stolik dla dowódcy
* w przedziale pasażerskim zamontowana szafka kabinowa oraz półka montowana nad głową,
* lusterko rampowe – krawężnikowe z prawej strony ogrzewane elektrycznie,
* lusterko rampowe dojazdowe, przednie ogrzewane elektrycznie,
* główny włącznik/wyłącznik oświetlenia skrytek.

Pod tylną ławą z siedzeniami dla załogi utworzone miejsce do umieszczenia min. trzech skrzyń transportowych. Skrzynie zabezpieczone przed przypadkowym wypadnięciem przy gwałtownym hamowaniu. Dostęp do skrzyń bez konieczności podnoszenia ławy.Kabina powinna być automatycznie oświetlana po otwarciu drzwi tej części kabiny; powinna istnieć możliwość włączenia oświetlenia kabiny, gdy drzwi są zamknięte. Drzwi kabiny zamykane i otwierane tym samym kluczem.Kabina ma być wyposażona w fabryczną osłonę przed słońcem nad przednią szybą oraz w fabryczne owiewki tylne kabiny niwelujące przestrzeń pomiędzy kabiną, a zabudową. |  |
| 2.6. | Instalacja elektryczna jednoprzewodowa 24V, z biegunem ujemnym na masie,* moc alternatora (min. 100 A) i pojemność akumulatorów (min. 180 Ah) zapewniają pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu,
* przetwornica napięcia 24V / 12V.
 |  |
| 2.7. | Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, bez odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania (np. ładowarki latarek i radiotelefony). |  |
| 2.8. | 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. |  |
| 2.9. | W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny analogowo-cyfrowy, zasilany oddzielną przetwornicą napięcia. W przedziale autopompy zainstalowany dodatkowy głośnik z mikrofonem współpracujący z radiostacją samochodową, umożliwiające prowadzenie korespondencji z przedziału autopompy, zabezpieczony przed działaniem wody i wyposażony w wyłącznik. Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną.  |  |
| 2.10. | 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.Z tyłu pojazdu zamontowana dodatkowa lampa cofania w technologii LED poprawiająca widzialność podczas cofania w warunkach niedostatecznego oświetlenia, uruchamiająca się samoczynnie. Czujniki cofania z wyświetlaczem umieszczonym w kabinie. |  |
| 2.11. | Minimalny prześwit pod osiami nie mniejszy niż 250 mm. |  |
| 2.12. | Kąt natarcia i zejścia nie mniejszy niż 23° |  |
| 2.13. | Kolorystyka: * elementy podwozia - czarne lub ciemnoszare (w przypadku gdy jest to fabryczny kolor producenta podwozia),
* błotniki przednie, tylne i zderzaki – białe RAL 9010
* nadwozie – RAL 3000,
* drzwi żaluzjowe – w kolorze RAL 7024, logo jednostki na żaluzjach z lewej i prawej strony, tylna żaluzja z grafiką „korytarz życia”,
* pokrywa silnika - w odcieniach szarości.

Podwozie zabezpieczone przed korozją. |  |
| 2.14. | Najmniejsza obrysowa średnica zawracania nie przekracza 19 m. |  |
| 2.15. | Maksymalna prędkość na najniższym biegu nie mniejsza niż 89 km/h. |  |
| 2.16. | Rezerwa masy liczona jako różnica pomiędzy technicznie dopuszczalną maksymalną masą całkowitą określoną przez producenta podwozia a masą rzeczywistą całkowitą pojazdu nie mniej niż 5%. |  |
| 2.17. | Instalacja pneumatyczna pojazdu zapewniająca możliwość wyjazdu w ciągu 60 s, od chwili uruchomienia silnika samochodu, jednocześnie musi być zapewnione prawidłowe funkcjonowanie hamulców. Pojazd wyposażony w osuszacz powietrza w układzie pneumatycznym. |  |
| 2.18. | Wylot spalin nie jest skierowany na stanowisko obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu, umieszczony z lewej strony pojazdu, pomiędzy osiami. |  |
| 2.19. | Wszelkie funkcje wszystkich układów i urządzeń pojazdu zachowują swoje właściwości pracy w temperaturze od -25°C do +50°C. |  |
| 2.20. | Podstawowa obsługa silnika musi być możliwe bez podnoszenia kabiny. |  |
| 2.21. | Pojemność zbiornika paliwa (200 litrów) zapewniająca przejazd min 300 km lub 4 godz. ciągłej pracy autopompy. Zbiornik paliwa oraz zbiornik AdBlue usytuowany poza zabudową (nie może zajmować miejsca w skrytkach sprzętowych).  |  |
| 2.22. | Silnik pojazdu przystosowany do ciągłej pracy, bez uzupełniania cieczy chłodzącej, oleju oraz przekraczania dopuszczalnych parametrów pracy (np. temperatury) w czasie postoju min. 4 godz. |  |
| 2.23. | Ogumienie uniwersalne z bieżnikiem dostosowanym do poruszania się po szosie w każdych warunkach atmosferycznych jak również w warunkach terenowych. Ogumienie pneumatyczne o nośności dopasowanej do nacisku koła oraz dostosowane do maksymalnej prędkości pojazdu. Zalecane wartości ciśnienia w ogumieniu dla zakładanych warunków eksploatacyjnych trwale oznaczone nad kołami. Pełnowymiarowe koło zapasowe. |  |
| 2.24. | 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 szekle z przodu i z tyłu, umożliwiające odholowanie pojazdu. |  |
| 2.25. | Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy. |  |
| 2.26. | Pneumatyczny układ uruchamiający hamulce z hamulcami bębnowymi na obu osiach. Układ hamulcowy pojazdu wyposażony w system ABS. |  |
| 2.27. | W kabinie pojazdu pomiędzy przedziałami zamontowana szafka kabinowa dopasowana do ilości wolnego miejsca służąca do przewożenia wyposażenia osobistego załogi z miejscem na przechowywanie dokumentacji oraz mocowanie pod torbę/plecak PSP R1. W półce zamontowane gniazda zasilające 12V oraz gniazda USB z lewej i prawej strony. Na górze półki, przygotować 4 wygrodzone miejsca na hełmy i rękawice strażackie. Hełmy oraz rękawice muszą być zabezpieczone ściankami aby uniemożliwić przesuwanie się ich podczas hamowania. Dodatkowo w kabinie miejsce na deskę ortopedyczną oraz noszę podbierakowe. Uchwyty przymocowane do dachu. Za fotelami dowódcy oraz kierowcy dodatkowe półki z szufladkami na sprzęt podręczny. Po obydwu stronach dwa uchwyty na pudełka z rękawiczkami nitrylowymi.Ponad mocowaniami aparatów oddechowych dodatkowa półka. Półka wykonana w sposób, aby nie zmniejszać miejsca dla załogi. Przegródki szafki mają być podświetlone diodami LED. |  |
| 2.28. | Na pokrywie silnika między stanowiskiem kierowcy i dowódcy skrzynka na podręczny sprzęt, z dwoma uchwytami na hełmy oraz pojemnikiem zamykanym od góry na dokumentację. Skrzynka zabezpieczona przed przesuwaniem się oraz otwarciem podczas jazdy. Zamknięcie umożliwiające używanie w rękawicach pożarniczych. Szafka minimum w formacie A4. |  |
| **3** | **Zabudowa pożarnicza:** |  |
| 3.1. | Zabudowa wykonana w całości wyłącznie z materiałów odpornych na korozję. Szkielet zabudowy skręcany z profili aluminiowych za pomocą stalowych elementów złącznych. 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. Podłoga skrytek wykończona gładką blachą kwasoodporną bez progu, ze spadkiem umożliwiającym odprowadzenie wody na zewnątrz. Półki w skrytkach zamocowane do profili zabudowy- bez konieczności stosowania dodatkowych profili (stelaża dla półek)- z możliwością regulacji wysokości.Półki wykonane z gładkiej blachy aluminiowej. Górna część zabudowy wykonana z aluminium i tworzyw sztuczny termoformowanych jako element barierki. Wysokość bocznych krawędzi zabudowy min. 350 mm od powierzchni dachu.Tył zabudowy na kątach zejścia wykończony gładką blachą zabezpieczoną antykorozyjnie. |  |
| 3.2. | Dach zabudowy w formie podestu roboczego w wykonaniu antypoślizgowym. Krawędzie dachu zabezpieczone nadbudową zintegrowaną z zabudową, z zamontowanymi lampami roboczymi. Na dachu pojazdu zamontowane uchwyty na sprzęt oraz dwie skrzynie na sprzęt, wykonane z blachy aluminiowej ryflowanej. Skrzynie muszą posiadać oświetlenie LED. Dodatkowo na dachu zamontowany automatyczny uchwyt na drabinę dwuprzęsłową, z możliwością opuszczenia drabiny z dachu na ziemię, za pomocą guzika, bez potrzeby wchodzenia na dach pojazdu. |  |
| 3.3. | Drabina do wejścia na dach, z poręczami w górnej części zabudowy ułatwiającymi wejście na dach, pochylona pod kątem w stosunku do zabudowy, umieszczona z tyłu pojazdu, po prawej stronie zabudowy. Szczeble w wykonaniu antypoślizgowym. |  |
| 3.4. | Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo- i pyłoszczelnymi wspomaganymi 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. |  |
| 3.5. | Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie włączane automatycznie po otwarciu drzwi skrytki, oświetlenie wykonane w technologii LED. Sprzęt rozmieszczony grupowo w zależności od przeznaczenia z zachowaniem ergonomii. Zamknięcia żaluzji typu rurkowego. |  |
| 3.6. | Pojazd powinien posiadać oświetlenie pola pracy wokół samochodu zapewniające oświetlenie w warunkach słabej widoczności min. 5 luksów w odległości 1 m od pojazdu na poziomie podłoża oraz oświetlenie powierzchni dachu roboczego i skrzyni dachowej. Oświetlenie uruchamiane w kabinie kierowcy.Ponadto należy zamontować mocowanie reflektora pogorzeliskowego z gniazdem zasilającym.  |  |
| 3.7. | Szuflady, podesty i wysuwane tace muszą się automatycznie blokować w pozycji zamkniętej i całkowicie otwartej oraz posiadać zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem (wypadnięcie z prowadnic). |  |
| 3.8. | Szuflady, podesty i tace oraz inne elementy pojazdu wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze. |  |
| 3.9. | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, muszą być tak skonstruowane, aby ich obsługa była możliwa w rękawicach. Obsługa panelu sterującego autopompy musi być możliwa w rękawicach (wyklucza się rozwiązanie z elektronicznym ekranem dotykowym). |  |
| 3.10. | Konstrukcja skrytek musi zapewniać odprowadzenie wody z ich wnętrza. |  |
| 3.11. | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym. |  |
| 3.12. | Zbiornik wody o pojemności 3 m3 (±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 właz rewizyjny.Zbiornik zamocowany bezpośrednio do ramy pomocniczej za pomocą połączeń śrubowych- wyklucza się montaż zbiornika za pomocą pasów ściągających. |  |
| 3.13. | Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody i nadciśnieniu testowym 20 kPa,* wykonany z materiału kompozytowego odpornego na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów,
* wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację,
* zintegrowany ze zbiornikiem wody,
* napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu,
* sygnalizacja LED na zabudowie samochodu po stronie lewej oraz prawej o poziomie środka gaśniczego oraz środka pianotwórczego, widocznego z odległości min.30 m.
 |  |
| 3.14. | Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale zamykanym drzwiami żaluzjowymi, posiadającym niezależne ogrzewanie i oświetlenie. |  |
| 3.15. | Autopompa pożarnicza dwuzakresowa o wydajności min. 2700 l/min. przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości ssania 1,5 m oraz nie mniejszej niż 1200 l/min przy ciśnieniu 0,8 MPa i głębokości ssania 7,5 m. Minimalna wydajność dla stopnia wysokiego ciśnienia co najmniej 400 l/min przy ciśnieniu 4 MPa. Autopompa umożliwiająca jednoczesne podawanie środków gaśniczych na stopniu niskiego i wysokiego ciśnienia. |  |
| 3.16. | 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. Wszystkie nasady układu wodno-pianowego powinny być wyposażone w pokrywy nasad zabezpieczone przed zgubieniem, np. poprzez mocowanie łańcuszkiem. |  |
| 3.17. | 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, do podawania środków gaśniczych prądem zwartym i rozproszonym. Prądownica zainstalowana na linii szybkiego natarcia musi posiadać: płynną regulację kąta rozproszenia strumienia wodnego, zawór zamknięcia/otwarcia przepływu wody, szybkozłącze hydrauliczne, regulowaną wydajność. |  |
| 3.18. | Linia szybkiego natarcia umożliwiająca podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna, elektryczny napęd i korbę umożliwiająca zwijanie węża. Linia zamontowana w tylnej skrytce pojazdu, nad autopompą. Na zabudowie należy umieścić osłony ze stali nierdzewnej chroniące powłokę lakierniczą przed uszkodzeniem podczas rozwijania i zwijania węża. Dodatkowo musi istnieć możliwość przedmuchu zwijadła za pomocą sprężonego powietrza.Prowadnica linii szybkiego natarcia powinna po wysunięciu znajdować się poza obrysem skrytki, tak aby nie doprowadzić do uszkodzenia powłoki zabudowy. |  |
| 3.19. | Autopompa umożliwiająca podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum 4 nasad tłocznych 75, po 2 z każdej strony, zlokalizowanych w tylnej części nadwozia, wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia i działka wodno-pianowego oraz instalacji zraszaczowej. |  |
| 3.20. | Autopompa umożliwia podawanie wody do zbiornika samochodu. |  |
| 3.21. | Autopompa musi być wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody:- z głębokości 1,5 m w czasie do 30 s.- z głębokości 7,5 m w czasie do 60 s. |  |
| 3.22. | 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- włączanie/wyłączanie oświetlenia pola pracyPonadto pulpit sterowniczy musi zawierać następujące kontrolki informacyjno- ostrzegawcze:- temperatura wody w pompie- temperatura cieczy chłodzącej silnika- ciśnienie oleju- niski poziom paliwa- kawitacja- niskie napięcie akumulatorówDodatkowo na pulpicie sterowniczym musi znajdować się pokrętło 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.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 wszystkichzaworów, w tym również odwadniających, powinny być łatwo dostępne, a ich obsługa powinna być możliwa bez wchodzenia pod samochód. |  |
| 3.23. | 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. |  |
| 3.24. | Autopompa wraz z układem wodno- pianowym wyposażona w automatyczny dozownik środka pianotwórczego umożliwiający uzyskanie stężeń min. 3 i 6%, dostosowany do wydajności autopompy. Autopompa wyposażona w system sterowania umożliwiający regulację automatyczną i ręczną ciśnienia pracy. |  |
| 3.25. | Wszystkie elementy układu wodno- pianowego i układu neutralizacji muszą być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Nasady tłoczne i ssawne powinny być zabezpieczone przed zamarzaniem (wszystkie umieszczone wewnątrz skrytek sprzętowych). |  |
| 3.26. | Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów. |  |
| 3.27 | 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). |  |
| 3.28. | 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. |  |
| 3.29. | Pojazd wyposażony w działko wodno-pianowe klasy min. DWP 24 o regulowanej wydajności 800÷3200 l/min., zamontowane na dachu zabudowy, podnoszone hydraulicznie na czas pracy. Działko wysuwane do pozycji roboczej, tak aby w pozycji transportowej nie zwiększało maksymalnej wysokości pojazdu. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie poziomej wynoszący 360°, a w płaszczyźnie pionowej – od kąta ujemnego limitowanego obrysem pojazdu do co najmniej 75°. Maksymalny zasięg rzutu wynoszący nie mniej niż 50 m. Na rękojeści działka musi istnieć możliwość włączania zaworu działka oraz regulacji obrotów pompy. |  |
| 3.30. | Maszt oświetleniowy o wysokości min. 5,5 m., mierzonej od podłoża, na którym stoi pojazd, do oprawy ustawionych poziomo reflektorów, z możliwością regulacji obrotu wokół osi pionowej o kąt, o co najmniej 170º w obie strony i pochylania najaśnic z poziomu podłoża, zamontowany na stałe w zabudowie, wysuwany pneumatycznie i sterowany za pomocą pilota bezprzewodowego oraz awaryjnie pilota przewodowego, wyposażony w dwie najaśnice LED o mocy strumienia świetlnego minimum 30000lm., zasilanymi z instalacji elektrycznej samochodu. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55.Działanie masztu powinno odbywać się bez nagłych skoków podczas ruchu do góry i do dołu. Złożenie masztu powinno nastąpić bez konieczności ręcznego wspomagania. Przewody elektryczne zasilające reflektory nie powinny kolidować z ruchami teleskopów. Sterowanie obrotem reflektorów wokół osi pionowej oraz zmianą ich kąta pochylenia powinno być możliwa ze stanowiska obsługi masztu. W kabinie kierowcy powinna znajdować się lampka ostrzegawcza, informująca o wysunięciu masztu. |  |
| 3.31. | Przewidziane miejsce i uchwyty do montażu wyposażenia dla tego typu pojazdu. Wykonawca zastosuje uchwyty i mocowania sprzętu wykorzystując technologie stosowane w nowoczesnych zabudowach pojazdów specjalnych z zachowaniem zasad ergonomii zgodnie z zaleceniami zamawiającego na etapie produkcji pojazdu. Mocowania powinny być wykonane z tworzywa odpornego na uszkodzenia mechaniczne oraz korozję. Uchwyty i mocowania pozwalające na wyciągnięcie urządzeń bez konieczności zdejmowania rękawic bojowych. Ponadto wszelkie ostre krawędzie powinny zostać zaokrąglone lub zabezpieczone.Zamawiający przewiduje masę sprzętu ruchomego na poziomie co najmniej 1500 kg. Samochód musi być konstrukcyjnie przystosowany do przewożenia takiej ilości sprzętu, świadectwo dopuszczenia musi potwierdzać przystosowanie pojazdu do obciążenia co najmniej taką masą. |  |
| 3.32. | W pojeździe zamontowane min. 4 zraszacze do ograniczania stref skażeń o wydajności 50÷100 dm3/min przy ciś. 8 bar, zasilane autopompą i sterowane z kabiny kierowcy. Dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią, kolejne dwa po bokach pojazdu. Ponadto instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające.  |  |
| 3.33 | Pojazd wyposażony w zamontowaną z przodu wciągarkę elektryczną o sile uciągu min. 9,5t, z liną syntetyczną o długości min. 30m. Wciągarka wyposażona w bezprzewodowy układ sterowania oraz awaryjnie w pilot przewodowy. Zamontowane: oświetlenie LED wciągarki., rolkową prowadnicę liny, pokrowiec. Wciągarka zabezpieczona obudową wykonaną z materiałów kompozytowych. Obudowa nie powinna ograniczać dostępu do uchwytów holowniczych.Wyposażenie w zawiesia pasowe: 3t x 1szt, 5t x 2szt, 10t x 1szt, zblocze 10ton, zblocze 15ton, zblocze 20ton, szekla omega 20t x 2szt, szekla omega 15ton x 2szt. |  |
| 3.34. | Dodatkowo pojazd wyposażony w 8 szt. wysuwanych szuflad na cięższy sprzęt (np. narzędzia hydrauliczne) oraz sprzęt burzący.Minimum dwie szuflady obrotowe na narzędzia np. hydrauliczne. Miejsce montażu do uzgodnienia na etapie produkcji pojazdu. |  |
| 3.35. | W jednej ze skrytek sprzętowych zainstalowane zasobniki metalowe na mydło, środek dezynfekujący i ręczniki papierowe, kran umożliwiający podanie wody do celów sanitarnych. Woda pobierana ma być bezpośrednio z przewodu bypass. Zainstalowany w taki sposób, aby woda nie spływała do wnętrza skrytki a za obrys pojazdu oraz przewód pneumatyczny o długości 10 m, w systemie samozwijającym w uchwycie pozwalającym na przechowywanie węża w pozycji zwiniętej, z zakończeniem pozwalającym podłączenie pistoletu pneumatycznego. Dodatkowo zamontowana w układ wodny szybkozłączka, umożliwiająca podpięcie węża ogrodowego o średnicy ½" i 3/8”. |  |
| 3.36. | W jednej ze skrytek sprzętowych zainstalowana przetwornica 230V min 6000W oraz zamontowanie ładowarek do baterii do urządzeń zasilanych bezprzewodowo dostarczonych na etapie produkcji pojazdu. |  |
| 3.37. | W przedziale autopompy powinien być umieszczony włącznik i wyłącznik silnika. Uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów. |  |
| 4 | **Warunki dostawy, gwarancji i serwisu** |  |
| 4.1. | Gwarancja:* na podwozie pojazdu: min. 24 miesiące,
* na zabudowę pożarniczą: min. 24 miesiące,

na dodatkowe wyposażenie zabudowy: zgodnie z gwarancją producentów, jednakże nie krótsza niż 12 miesięcy. |  |
| 4.2. | Czas reakcji serwisu maksymalnie do 3 dni roboczych od czasu powiadomienia (przez czas reakcji rozumie się dotarcie serwisu na miejsce do użytkownika). |  |
| 4.3. | Podać minimum jeden punkt serwisowy nadwozia (adres serwisu nadwozia najbliższy siedzibie Zamawiającego). |  |
| 4.4. | Podać minimum jeden punkt serwisowy podwozia (adres serwisu podwozia, najbliższy siedzibie Zamawiającego). |  |
| 4.5. | Wszystkie wymagane dokumenty, niezbędne do rejestracji pojazdu jako samochód specjalny pożarniczy dostarczone najpóźniej w dniu przekazania przedmiotu umowy. |  |
| 4.6. | Pojazd należy wyposażyć w zestaw narzędzi tj.: podnośnik hydrauliczny oraz narzędzia umożliwiające wymianę koła pojazdu: dwa kliny pod koła, przewód przynajmniej 10 m z manometrem do pompowania kół, trójkąt ostrzegawczy, apteczka samochodowa, gaśnica proszkowa 2 kg, kamizelka ostrzegawcza, sztywny hol. |  |
| 4.7. | Do pojazdu dołączone instrukcje obsługi pojazdu, urządzeń i sprzętu zamontowanego w pojeździe, wszystkie w języku polskim. |  |
| 4.8. | Wykonawca zobowiązany jest na swój koszt do dostarczenia gotowego pojazdu do miejsca jego użytkowania (07-437 Łyse, ulica Kościelna 19), z pełnym zbiornikiem paliwa, pełnym zbiornikiem AdBlue oraz z pełnym zbiornikiem środka pianotwórczego. |  |
| 5 | **Parametry techniczne** |  |
| 5.1. | Długość w przybliżeniu 8000 mmSzerokość w przybliżeniu 2550 mmWysokość w przybliżeniu 3160 mmDopuszczalna masa całkowita w przybliżeniu 160000 kgMasa rzeczywista całkowita pojazdu w przybliżeniu 15500 kg |  |
| 6. | Dodatkowe wyposażenie samochodu montowane na stałe w przedziale autopompy:1. Radiotelefon przewoźny z manipulatorem w przedziale autopompy 1 szt.
2. Manipulator dodatkowy do radiotelefonów 1 szt.
 |  |
|  |  |  |
| **7** | **Wyposażenie samochodu dostarczone przez Wykonawcę wraz z pojazdem:** | **ilość** |  |
| 7.1 | Zestaw hydraulicznych narzędzi ratowniczych o zasileniu akumulatorowym, z możliwością pracy pod wodą składający się co najmniej z następujących elementów:- rozpieracz ramieniowy typu min.w AS 52/730 z akcesoriami,- nożyce typu min. CC 205 o zdolności cięcia min. K,- rozpieracz kolumnowy min.w R 127/451-60/425-21,9 z akcesoriami: akumulator 9 szt., zasilacz sieciowy 3 szt., ładowarka sieciowa 230 3 szt., ładowarka samochodowa 12V/24V 2szt, mata narzędziowa. | 1 kpl. |  |
| 7.2 | Uniwersalne narzędzie hydrauliczne - wyważacz do drzwi HDO 100 z pompą PA 04 H 2 S, wężem B 3 SOU w walizce | 1 szt. |  |
| 7.3 | Wentylator oddymiającyŚrednica wylotu powietrza min 410 mm (16 cali)Napęd: silnik synchroniczny z magnesami trwałymiWydajność: 1250 WPojemność: 26,1 AhŁadowanie: 24 VDC lub 110/230 V - 50/60 HzDysza gaśnicza z nasadą Storz CPakiet oświetlenia LEDSiatka pianowakąt nachylenia od -20° do + 20° Możliwość podawania mgły wodnej i piany gaśniczej | 1 szt. |  |
| 7.4 | Zestaw do stabilizacji pojazdu:Podpora PT-1200 – szt. 3Szybka stabilizacja SW350 – szt. 2Klin schodkowy – szt. 2Zawiesie 1cm 1t – szt. 3Szakla mała – szt. 3Pas transportowy 5m z grzechotką – szt. 3Głowica do trójnogu z przedłużkami – szt. 1Zestaw osłon na krawędzie – szt. 1Zestaw drewna – szt. 1 | 1 kpl. |  |
| 7.5 | Kamera Termowizyjna LCD kolorowy min 4cale, rozdzielczość obrazu min 320x240 pikseli, IP 67, Zakres pomiary temperatur: od –20 °C do +150 °C ORAZ od 0 °C do +650 °C, Temperatura pracy: od -20 °C do +85 °C / 260 °C (przez 5 minut), Odporność na upadek: 2m na beton, Walizka transportowa. | 1 szt. |  |
| 7.6 | Maszt oświetleniowy przenośny AC/DC min strumień świetlny przy zasilaniu akumulatorowym 20000lm, przy zasilaniu sieciowym 27000lm, wbudowana ładowarka do baterii, baterie zapasowe 6 szt. i minimum cztery regulowane głowice naświetlające. Możliwość regulacji głowic lampy w wielu kierunkach. Dwa duże terenowe koła.Wysokość masztu minimum 3m i wytrzymałość obciążenia wiatru o prędkości minimum 50km/h. Kategoria ochrony IP 55. | 1 szt. |  |
| 7.7 | Aparat powietrzny z butlą kompozytową o pojemności min. 7l z zintegrowanym automatem i maską. Typ Aparatu Powietrznego oraz maski ma być kompatybilny z posiadanym przez użytkownika. | 6 kpl. |  |
| 7.8 | Sygnalizator bezruchu | 6 szt. |  |
| 7.9 | Zapasowe butle do aparatu powietrznego -butla kompozytowa 7l/300bar | 4 szt. |  |
| 7.10 | Szelki bezpieczeństwa EN361, EN358, EN813 Protekt P71 | 2 szt. |  |
| 7.11 | Spodnie pilarza z ochroną przed przecięciem, klasa min. 1 (wg PN-EN 381-5) | 1 szt. |  |
| 7.12 | Kalosze do brodzenia, wysokie lub biodrowe | 2 pary |  |
| 7.13 | Motopompa pływająca MP 4/2 1200l/min 3.2kW CNBOP 4056/2020 | 1 szt. |  |
| 7.14 | Pompa strumieniowa (wysysacz) i/lub pompa turbinowa | 1 szt. |  |
| 7.15 | Wysysacz inżektorowy | 1 szt. |  |
| 7.16 | Pożarniczy wąż tłoczny do pomp W-75-20typ łącznika: odlewgramatura: 500 g/mgrubość ścianki: 2,1 mmciśnienie robocze: 16 barciśnienie próbne: 24 barciśnienie rozrywające: 60 bar klasa ścieralności: L2Kolor: neonowy żółtynasada: STORZ C/75 wykładzina wewnętrzna wykonana z elastomeru EPDM zgodność z normą DIN 14811dodatkowy, gumowy pierścień zabezpieczający za każdym z łącznikówŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA CNBOP | 8 szt. |  |
| 7.17 | Pożarniczy wąż tłoczny do pomp W-52-20typ łącznika: odlewgramatura: 300 g/mgrubość ścianki: 2,0 mmciśnienie robocze: 16 barciśnienie próbne: 24 barciśnienie rozrywające: 60 bar klasa ścieralności: L1Kolor: neonowy żółtynasada: STORZ C/52 wykładzina wewnętrzna wykonana z elastomeru EPDM zgodność z normą DIN 14811;dodatkowy gumowy pierścień zabezpieczający za każdym z łączników.ŚWIADECTWO DOPUSZCZENIA CNBOP | 10 szt. |  |
| 7.18 | Pożarniczy wąż ssawny A lub B-110-2500-Ł | 4 szt. |  |
| 7.19 | Przełącznik 110/75 | 1 szt. |  |
| 7.20 | Przełącznik 75/52 | 2 szt. |  |
| 7.21 | Rozdzielacz G-75/52-75-52 lub K-75/52-75-52 | 1 szt. |  |
| 7.22 | Smok ssawny 110 | 1 szt. |  |
| 7.23 | Zasysacz liniowy co najmniej typu Z-2 z wężykiem | 1 szt. |  |
| 7.24 | Urządzenie do wytworzenia zasłony wodnej ZW 52 | 4 szt. |  |
| 7.25 | Prądownica wodna PW75 | 1 szt. |  |
| 7.26 | Prądownica wodna typu turbo PWT 52Regulowany przepływ w l/min 130/235/400Maksymalny rzut ok. 46 m²Długość 32 cmWaga 2,2 kg | 4 szt. |  |
| 7.27 | Prądownica pianowa PP 2 z zaworem | 1 szt. |  |
| 7.28 | Prądownica pianowa PP 4 z zaworem | 1 szt. |  |
| 7.29 | Wytwornica pianowa WP 2-75 z zaworem | 1 szt. |  |
| 7.30 | Stojak hydrantowy 80 | 1 szt. |  |
| 7.31 | Klucz do hydrantów podziemnych | 1 szt. |  |
| 7.32 | Klucz do hydrantów nadziemnych | 1 szt. |  |
| 7.33 | Klucz do łączników (42/52/75/110 - K2) | 2 szt. |  |
| 7.34 | Klucze do pokryw studzienek | 1 szt. |  |
| 7.35 | Pływak z zatrzaśnikiem | 1 szt. |  |
| 7.36 | Linka asekuracyjna do linii ssawnych | 1 szt. |  |
| 7.37 | Mostek przejazdowy | 2 szt. |  |
| 7.38 | Siodełko wężowe | 2 szt. |  |
| 7.39 | Drabina Al 2-częściowa ZS-2100/3 z drążkami podporowymi (10 m) | 1 szt. |  |
| 7.40 | Drabina nasadkowa Al 2-przęsłowa (1 x część dolna A + 1 x część górna B)  | 1 szt. |  |
| 7.41 | Linka strażacka ratownicza 20m | 1 szt. |  |
| 7.42 | Pilarka łańcuchowa do drewna z prowadnicą minimum 370 mm o napędzie spalinowym wraz z zapasową prowadnicą i łańcuchem. Pojemność cylindra min 70 cm³, moc silnika min. 3.6 kW | 2 szt. |  |
| 7.43 | Pilarka tarczowa do stali i betonu o napędzie spalinowym wraz z zapasowymi tarczami ściernymi (stal, beton - min. po 3 szt.) i ratowniczymi (min. 1 szt.) | 1 szt. |  |
| 7.44 | Pilarka tarczowa do stali i betonu zasilana akumulatorem wraz z zapasowymi tarczami ściernymi (stal, beton - min. po 3 szt.) i ratowniczymi (min. 1 szt.) | 1 szt. |  |
| 7.45 | Pilarka łańcuchowa do drewna z prowadnicą minimum 370 mm zasilana akumulatorem wraz z zapasową prowadnicą i łańcuchem | 1 szt. |  |
| 7.46 | Tarcza ratownicza do TS 420 (350mm) | 1 szt. |  |
| 7.47 | Topór strażacki | 1 szt. |  |
| 7.48 | Bosak ciężki | 1 szt. |  |
| 7.49 | Bosak podręczny | 1 szt. |  |
| 7.50 | Uniwersalne narzędzie ratownicze Hooligan 914 mm, 5.8 kg | 1 szt. |  |
| 7.51 | Nożyce do cięcia prętów fi 10 mm | 1 szt. |  |
| 7.52 | Młot 5 kg | 1 szt. |  |
| 7.53 | Siekiera 2 kg | 1 szt. |  |
| 7.54 | Szpadel trzon metalowy | 2 szt. |  |
| 7.55 | Łopata do piasku z trzonkiem metalowym | 1 szt. |  |
| 7.56 | Szufla z trzonkiem metalowym | 1 szt. |  |
| 7.57 | Widły 4-zębne, trzonek stalowy | 1 szt. |  |
| 7.58 | Miotła uliczna 600mm z trzonkiem, twarde włosie | 3 szt. |  |
| 7.59 | Gaśnica proszkowa 6 kg z manometrem | 2 szt. |  |
| 7.60 | Koc gaśniczy w torbie | 1 szt. |  |
| 7.61 | Sorbent do zbierania zanieczyszczeń ropopochodnych (20 kg) | 1 szt. |  |
| 7.62 | Dyspergent do zmywania zanieczyszczeń ropopochodnych (roztwór) (10 dm3) | 1 szt. |  |
| 7.63 | Spryskiwacz do podawania dyspergentu 7,5L | 1 szt. |  |
| 7.64 | Agregat prądotwórczy inwerterowy 2 x Gniazdo 230V 16AGniazdo 12VDC i przewody do ładowania akumulatora 12V 8,3ANapięcie 230 VMoc znamionowa 3,2 kWMoc maksymalna 3,5 kWZabezpieczenia przeciążenioweLampka niskiego poziomu olejuSygnalizacja przeciążeniowaGniazdo USB 1A oraz 2,1ARozrusznik ElektrycznyPojemność min 210cm3Akumulator | 1 szt. |  |
| 7.65 | Przedłużacz elektryczny 230V o długości min. 20 m na zwijadle z rozdzielaczem (1f/1f+1f+1f)\* | 2 szt. |  |
| 7.66 | Przedłużacz elektryczny 400/230V o długości min. 20 m na zwijadle z rozdzielaczem (3f/3f+1f+1f) | 2 szt. |  |
| 7.67 | Latarka akumulatorowa w wykonaniu co najmniej: Eex, IIC, T4, IP 65, wraz z ładowarką | 6 szt. |  |
| 7.68 | Lampa ostrzegawcza drogowa LED LO 1/1 z akumulatorem 12V | 2 szt. |  |
| 7.69 | Taśma ostrzegawcza 500m biało-czerwona, szer. 7 cm | 1 szt. |  |
| 7.70 | Szpilki pod taśmę ostrzegawczą w skrzynce (10 szt. szpilek + 10 szt. podstaw) | 1 szt. |  |
| 7.71 | Pachołek drogowy miękki | 6 szt. |  |
| 7.72 | Tarcza do zatrzymywania pojazdów podświetlana C/Z (LIZAK) | 2 szt. |  |
| 7.73 | Detektor prądu przemiennego | 1 szt. |  |
| 7.74 | Lokalizator ognia | 1 szt. |  |
| 7.75 | Eksplozymetr | 1 szt. |  |
| 7.76 | Radiotelefon przenośny z ładowarką, zasilaną z instalacji samochodu | 8 szt. |  |
| 7.77 | Ładowarka samochodowa  | 8 szt. |  |
| 7.78 | Zestaw ratunkowy PSP R1 w torbie/plecaku, deska, szyny Kramera, Water-Jel | 1 kpl. |  |
| 7.79 | Defibrylator wraz bateriami, torbą i elektrodami CPR-D. Typ Defibrylatora ma być kompatybilny z posiadanym przez użytkownika. | 1 kpl. |  |
| 7.80 | Kanister metalowy 20l | 2 szt. |  |
| 7.81 | Ubranie żaroodporne  | 2 szt. |  |
| 7.82 | Hol sztywny HS-U32t fi40 L:2500 mm | 1 szt. |  |