**Opis przedmiotu zamówienia**

Wymagania minimalne techniczno-użytkowe dla średniego samochodu ratowniczo-gaśniczego dla Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Żurominie.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Lp. | WARUNKI ZAMAWIAJĄCEGO | PROPOZYCJE WYKONAWCY |
| **1** | **Warunki ogólne:** |  |
| 1.1 | Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać minimalne wymagania wg przepisów: - ustawy „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. z 2023 r., poz. 1047, z późn. zm.), wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy.- rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu zasad bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r., Nr 143, poz. 1002, z późn. zm),- rozporządzenia ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie pojazdów specjalnych i używanych do celów specjalnych Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Krajowej Administracji Skarbowej, Służby Więziennej i straży pożarnej, ( Dz. U. z 2019 r., poz. 594).- norm: PN-EN 1846-1 i PN-EN 1846-2. |  |
| 1.2 | Pojazd musi posiadać ważne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski wydane na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007 r. Nr 143, poz. 1002, z późn. zm). Świadectwo dopuszczenia dostarczone najpóźniej na dzień odbioru samochodu. |  |
| 1.3 | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 1 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 24 stycznia 2020 r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP 2020 r., poz. 3, ze zmianami). Numery operacyjne zostaną przekazane w trakcie realizacji zamówienia. |  |
| 1.4 | Dodatkowo Wykonawca wykona i umieści na pojeździe logo projektu dofinansowującego. Logo zostanie dostarczone przez zamawiającego po podpisaniu umowy. |  |
| 1.5 | Dodatkowo wykonawca umieści naklejkę „korytarz życia” na tylnej żaluzji. |  |
| **2** | **Podwozie:** |  |
| 2.1.1 | Podwozie z roku produkcji min 2024.Nadwozie z roku produkcji min 2024. | Podać rok produkcji podwozia: ……………….Podać rok produkcji nadwozia: ………………. |
| 2.1.2 | Pojazd fabrycznie nowy. Silnik i podwozie z kabiną pochodzące od tego samego producenta. | Podać typ i model podwozia: ………………………………………Podać producenta podwozia: ……………………………………….Podać producenta silnika: ……………………………………… |
| 2.1.3 | Silnik z zapłonem samoczynnym, spełniającym aktualnie obowiązującą normę emisji spalin umożliwiającą rejestrację pojazdu - min. Euro 6.Maksymalna moc silnika: min 210 kW. | **MOC SILNIKA PARAMETR PUNKTOWANY przy ocenie ofert:**0 pkt – za maksymalna moc silnika równą 210 kW, 5 pkt – za maksymalną moc silnika powyżej 210 kW,10 pkt – za maksymalną moc silnika równą lub powyżej 240 kW.Podać maksymalną moc silnika - …………..kW |
| 2.2 | Pojazd musi spełniać minimalne wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-1). |  |
| 2.3 | Pojazd musi spełniać minimalne wymagania dla kategorii 2 - uterenowionej (wg PN-EN 1846-1). |  |
| 2.4 | Maksymalna masa rzeczywista (MMR) pojazdu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej, rozkład tej masy na osie oraz masa przypadająca na każdą z osi nie może przekroczyć maksymalnych wartości określonych przez producenta pojazdu lub podwozia bazowego. |  |
| 2.5 | Podwozie pojazdu musi spełniać min. następujące warunki:- układ jezdny 4x4 ze stałym załączeniem napędu 4x4.Wyposażony w blokady sterowane z kabiny:- mechanizmu różnicowego osi przedniej,- mechanizmu różnicowego międzyosiowego,- mechanizmu różnicowego osi tylnej. |   |
| 2.6 | Pojazd wyposażony w automatyczną skrzynie biegów lub automatyczną skrzynię biegów z możliwością ręcznej zmiany biegów.Zamawiający dopuszcza również manualną skrzynie biegów. | **SKRZYNIA BIEGÓW PARAMETR PUNKTOWANY przy ocenie ofert:**Manualna skrzynia biegów - 0 pkt Automatyczna skrzynia biegów - 10 pkt Podać rodzaj skrzyni biegów: ………………………………………….. |
| 2.7 | Pojazd powinien byś wyposażony:- zawieszenie osi przedniej i tylnej mechaniczne,- resory paraboliczne, amortyzatory teleskopowe, stabilizatory przechyłów,- hamulce tarczowe,- układ hamulcowy wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowaniaABS,- koła wyposażone w ogumienie uniwersalne wielosezonowe typu M+S z kołami podwójnymi na osi tylnej, - obręcze kół min 22,5” ,- pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu. Dopuszcza się brak stałego mocowania w pojeździe. W przypadku zamontowania na poszczególnych osiach pojazdu dwóch różnych typów ogumienia, (rzeźba bieżnika) wymagane 2 koła zapasowe, po jednym dla każdego z typów ogumienia,- zbiornik paliwa min. 150 l. - tempomat,- światła do jazdy dziennej (typu LED)- zabezpieczone osłonami ochronnymi. |  |
| 2.9 | Pojazd w wyposażony urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu, w postaci tylnego zderzaka o przekroju kwadratowym. Na zderzaku w części środkowej zamontowany, podest o wymiarach ok. 900x280 mm. Tylny zderzak podnoszony mechanicznie, w czasie jazdy w terenie i zabezpieczony przed opadnięciem w górnym położeniu.Pojazd wyposażony w kamerę cofania z min. 7 calowym monitorem z załączeniem kamery z biegiem wstecznym. |  |
| 2.10 | Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie może przekroczyć 3300 mm. |  |
| 2.11 | Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, 6-osobowa z układem siedzeń 1+1+4, usytuowanych przodem do kierunku jazdy. Wszystkie miejsca wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa.Siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, o zwiększonej odporności na ścieranie-typu skaj. Cztery miejsca siedzące dla załogi w tylnym przedziale kabiny, wyposażone w cztery uchwyty uniwersalne do aparatów powietrznych, pasujące do butli kompozytowych i stalowych (uchwyty z możliwością zakładania aparatów w pozycji siedzącej). Sposób mocowania winien zapewnić możliwość założenia aparatu bez konieczności wcześniejszego jego wypinania.Poręcz do trzymania dla załogi.Kabina wyposażona w centralny zamek, klimatyzację i niezależne ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku.Dodatkowo wymaga się:- elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy oraz po obu stronach w części załogowej,- elektrycznie sterowane lusterka główne po stronie kierowcy i dowódcy,- listwy z oświetleniem typu LED umieszczone obustronnie, nad drzwiami wejściowymi i wyjściowymi do kabiny załogi, - dodatkowo zamontowane lampy doświetlające, stopnie ,zamontowane w dolnej części drzwi,- schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny, siedzisko z siłownikiem podtrzymującym je w pozycji otwartej,- wywietrznik dachowy,- przestrzeń pomiędzy maksymalnie odsuniętym do tyłu fotelem kierowcy lub dowódcy a tylną ścianą kabiny zespolonej minimum 1450mm,- fotel dla kierowcy z pneumatyczną regulacją wysokości, oraz ciężaru ciała, - fotel dla dowódcy z mechaniczną regulacją wysokości oraz z regulacją odległości całego fotela.W kabinie pomiędzy siedzeniem dowódcy i kierowcy, zamontowany podest do 4 szt. radiotelefonów przenośnych analogowo-cyfrowych i 4 szt. latarek akumulatorowych kontowych przenośnych z możliwością przymocowania do ubrania specjalnego wraz z ładowarkami zamontowanymi na stałe, z zabezpieczeniem uniemożliwiającym samoczynne wypięcie, zasilanymi z instalacji pojazdu oraz z wyłącznikiem i zabezpieczeniem załączania. Dodatkowo 2 szt. latarek i 2 szt. radiotelefonów przenośnych z ładowarkami 12V pod zapalniczkę i sieciowych 230V umiejscowionych w schowkach kabiny. Latarki z ładowarkami oraz radiotelefony przenośne z ładowarkami dostarcza Wykonawca. Radiotelefony zaprogramowane zgodnie z dostarczoną po podpisaniu umowy obsadą kanałową obowiązującą w powiecie żuromińskim. Latarki ze znakiem EX, umożliwiające pracę w strefie zagrożenia wybuchem.Szafka kabinowa dla załogi ,zamontowana pomiędzy przedziałem przednim i tylnym w kabinie zespolonej, wyposażona we wnękę z podziałem na min 5 części. Szafka musi pomieścić min 4 hełmy strażackie/kamerę termowizyjną itp.Instalacja elektryczna w kabinie kierowcy wyposażona w oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy. Przestrzeń pomiędzy kabiną a nadwoziem pojazdu, zabudowana poprzez aerodynamiczne owiewki. | *Należy podać markę, typ, model radiotelefonów: ………………………………………….**Należy podać markę, typ, model latarek: ………………………………………….* |
| 2.12 | Zamontowane urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego: 1) na dachu kabiny zamontowana, opływowa, dopasowana do szerokości dachu sygnalizacyjna świetlna wykonana w obudowie z poliwęglanu. Sygnalizacja świetlna pojazdu uprzywilejowanego wbudowana w nakładkę - nadbudowę dachu wykonaną z kompozytu/tworzywa sztucznego, dopasowaną do szerokości dachu, zapewniającą opływowość kształtu i możliwość ograniczenia zahaczenia np. o gałęzie. Zamontowane symetrycznie, lampy sygnalizacyjne koloru niebieskiego, wykonane w technologii LED z min. 10 modułami LED, po min 6 LED każdy. Pośrodku dachu kabiny zamontowana lampa z podświetlanym napisem „Straż” 2) 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, w obudowie z poliwęglanu, lub zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi wykonanymi z innych materiałów odpornych na uszkodzenia ,zamontowane w tylnej górnej części zabudowy, na tylnej ścianie wbudowane w obrys pojazdu, z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie. Nie dopuszcza się lamp wystających poza obrys gabarytowy pojazdu.3) dodatkowe dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego, 4) urządzenie dźwiękowe (min. 5 modulowanych tonów zmienianych poprzez manipulator oraz klakson pojazdu) wyposażone w funkcję megafonu. Wzmacniacz o mocy min. 200 W (lub 2x100W) wraz z głośnikiem o mocy min. 200 W (lub 2x100W). Miejsce zamocowania sterownika i mikrofonu w kabinie zapewniające łatwy dostęp dla kierowcy oraz dowódcy. 5) w zasięgu kierowcy, zamontowany niezależny włącznik (przycisk-trzyfunkcyjny), do bezpośredniego, szybkiego uruchomienia sygnałów pojazdu uprzywilejowanego, świetlnych i dźwiękowych, bez konieczności wykonywania innych dodatkowych operacji.6) na tylnej ścianie zabudowy umieszczona „fala świetlna” typu LED-podstawowe, załączenie fali z przedziału autopompy -minimum 3 funkcje. Wymagane dodatkowe załączenie fali także z kabiny , na min. 1 pozycję.7) niezależny sygnał pneumatyczny, włączany dwoma włącznikami dostępnymi z miejsca dowódcy i z miejsca kierowcy.8) w zasięgu dowódcy/kierowcy -dodatkowy włącznik, umożliwiający przeprowadzenie retransmisji radiowej z telefonu na system rozgłoszeniowy samochodu, umożliwiający podawanie dodatkowych komunikatów na zewnątrz samochodu, poprzez Bluetooth, na generator sygnałów i na głośniki zewnętrzne pojazdu. |  |
| 2.13 | W kabinie kierowcy zamontowane radio samochodowe oraz radiotelefon przewoźny analogowo-cyfrowy spełniający minimalne wymagania techniczno-funkcjonalne określone w załączniku nr 3 do instrukcji stanowiącej załącznik do rozkazu nr 8 Komendanta Głównego PSP z dnia 5 kwietnia 2019 r. w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności w sieciach radiowych UKF Państwowej Straży Pożarnej. Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną. Radiotelefon z dodatkowym głośnikiem i mikrofonem w przedziale pracy autopompy. Radiotelefon zasilany oddzielną przetwornicą napięcia. Radiotelefon zaprogramowany zgodnie z dostarczoną po podpisaniu umowy obsadą kanałową obowiązującą w powiecie żuromińskim. | *Należy podać markę, typ, model radiotelefonu: ………………………………………….* |
| 2.14 | Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:* sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym i słownym,
* sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym i słownym,
* sygnalizacja załączonego gniazda ładowania, z alarmem świetlnym i słownym,
* sygnalizacja otwartej skrzyni na dachu, z alarmem świetlnym i słownym,
* zamawiający wymaga alarmu słownego o treści: „otwarte żaluzje”, „otwarte podesty”, „wysunięty maszt”, ”otwarta skrzynia”. Zainstalowany alarm słowny z opcją włączania i wyłączania w zależności od sytuacji w akcji,
* zainstalowane sygnalizacje i informacje muszą być skuteczne w przekazywaniu danych świetlnych i słownych,
* główny wyłącznik oświetlenia skrytek,
* sterowanie zraszaczami,
* sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy,
* kontrolka włączenia autopompy,
* wskaźnik poziomu wody w zbiorniku,
* wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,
* wskaźnik niskiego ciśnienia,
* wskaźnik wysokiego ciśnienia.
 |  |
| 2.15 | Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie może przekroczyć 3300 mm. |  |
| 2.16 | Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, bez odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania oraz w samo rozłączalne (w momencie rozruchu silnika) gniazdo do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła 230 VAC, zintegrowane ze złączem do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci zewnętrznej, wtyczka i przewodem o długości min 4 m. Umieszczona po lewej stronie. Ładowarka zamontowana na samochodzie. |  |
| 2.17 | Wylot spalin skierowany do lewej strony pojazdu w miejscu umożliwiającym zamontowanie uchwytu wyciągu spalin bezpośrednio nad wylotem w zabudowie pojazdu lub podeście. Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu. |  |
| 2.18 | Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (2 kliny, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny, koło zapasowe). |  |
| 2.19 | Hak holowniczy „paszczowy” wraz z instalacją elektryczną i pneumatyczną do ciągnięcia przyczep o masie min. 9 ton |  |
| 2.20 | Kolor pojazdu: - nadwozie samochodu – RAL 3000, - żaluzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium, - błotniki i zderzaki – białe |  |
| 2.21 | Samochód musi być wyposażony terminal mobilny (tablet) służący do nawigowania i lokalizacji pojazdów współpracujący i zintegrowany z systemem wspomagania decyzji SWD-ST, który użytkowany jest przez jednostki organizacyjne PSP na terenie woj. mazowieckiego.Minimalne parametry techniczne tabletu:* przekątna ekranu: 10.1",
* rodzaj wyświetlacza: TFT o rozdzielczości minimum 1920x1200 i głębi kolorów 16M,
* procesor: minimum 8 rdzeniowy o taktowaniu minimum dla 4 rdzeni 2,4 GHz oraz dla kolejnych 4 rdzeni minimum 1,8GHz
* pamięć RAM: minimum 4 GB, pamięć dodatkowa minimum 64 GB, wbudowany slot na karty SD obsługujący karty o pojemności do 1TB,
* system operacyjny minimum Android 9.0 lub równoważny z pełnym dostępem do usług Google,
* aparat główny minimum 13 Mpix, z lampą błyskową,
* wbudowany czytnik linii papilarnych,
* wbudowany moduł GPS z obsługą GLONASS, GALILEO i BEIDOU,
* wbudowany modem 4G LTE z obsługą kart SIM (slot na kartę SIM),
* wbudowany moduł Bluetooth minimum w wersji 5.0,
* wbudowany akumulator o pojemności minimum 7500 mAh,
* wbudowany moduł WiFI 802.11 a/b/g/n/ac,
* wbudowany slot na rysik, wodo i pyłoodporny rysik w komplecie z tabletem.
* obsługa technologii NFC,
* wbudowany mikrofon i głośnik,
* złącze audio 3.5 mm stereo oraz złącze USB-C do ładowania i transmisji danych,
* czujniki: Akcelerometr, Czytnik linii papilarnych, Czujnik żyroskopowy, Czujnik geomagnetyczny, Sensor chwytu, Czujnik Halla, Czujnik koloru RGB, Czujnik zbliżeniowy,
* tablet w obudowie zapewniającej standard minimum IP68 oraz IPX5,
* tablet w obudowie wzmocnionej (odporna na upadki z min. 1 metra oraz uderzenia) zgodna ze standardem MIL-STD-810H,

Wykonawca zainstaluje stację dokującą dla tabletu w kabinie pojazdu. Stacja dokująca: dedykowana zbudowana z wytrzymałych odpornych na uderzenia materiałów, umożliwiająca podłączenie tabletu poprzez dedykowany port w celu ciągłego ładowania urządzenia przez między innymi gniazdko zapalniczki. Tablet wyposażony w aplikację Terminal-ST - mobilny Terminal Statusów od firmy Abakus Systemy Teleinformatyczne Sp. z o. o. Sprzęt musi być fabrycznie nowy.Wymagania dodatkowe:1. Wykonawca zapewni licencję do aplikacji Terminal-ST.
2. Użytkownicy zakupią telemetryczne karty SIM. Konfiguracja dostarczonych urządzeń po stronie Użytkowników.
 |  |
| **3** | **Zabudowa pożarnicza** |  |
| 3.1 | Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję:- konstrukcja wykonana w całości z materiałów kompozytowych,- poszycie zewnętrzne wykonane w całości z materiałów kompozytowych,- całość wykonana jako kompozytowa, konstrukcja samonośna ze zintegrowanymi  zbiornikami o nieograniczonej odporności na korozję,- dopuszcza się ramę pośrednią wykonana z materiałów kompozytowych. |  |
| 3.2 | Wewnętrzne pionowe poszycia skrytek wyłożone anodowaną gładką blachą aluminiową.Spody schowków wyłożone gładką blachą nierdzewną, lub kwasoodporną, odporną na uszkodzenia mechaniczne. |  |
| 3.3 | Drabinka jednoczęściowa, ułatwiająca wejście na dach, w górnej części zabudowy, zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie Szczeble w wykonaniu antypoślizgowym. |  |
| 3.4 | Skrytki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym i zabezpieczającym przed samoczynnym zamykaniem, wykonane z materiałów odpornych na korozję wyposażone w zamknięcie typu rurkowego lub równoważne, zamki zamykane na klucz, jeden klucz powinien pasować do wszystkich zamków. Wszystkie żaluzje powinny posiadać taśmy ułatwiające zamykanie~~.~~ W kabinie sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów, z alarmem świetlnym oraz słownym „otwarte żaluzje” „otwarte podesty”. |  |
| 3.5 | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach. |  |
| 3.6 | Skrytki na sprzęt (po trzy z każdej strony pojazdu) oraz przedział autopompy (jedna z tyłu pojazdu) muszą być wyposażone w oświetlenie, listwy - LED, umieszczone pionowo po obu stronach, wewnątrz każdego schowka, przy prowadnicy żaluzji, włączane automatycznie po otwarciu skrytki. Pojazd wyposażony w oświetlenie pola pracy wokół samochodu składające się z:**-** listew LED, zamontowanych w profilu aluminiowym nad żaluzjami na całej długości nadwozia, do oświetlenia bocznego z obu stron nadwozia i oświetlenia podestów, zapewniające bezpieczeństwo obsługi. - trzech dodatkowych lamp bocznych z soczewkami do oświetlenia dalszego pola pracy, zamontowanych nad każdą żaluzją (wbudowanych w kompozytowe balustrady boczne dachu). Załączanie oświetlenia zewnętrznego musi być możliwe , z kabiny kierowcy i z przedziału autopompy.Przy cofaniu pojazdu, po załączeniu biegu wstecznego, automatyczne załączenie całości oświetlenia zewnętrznego zabudowy.Z tyłu pojazdu w dolnej części po obu stronach pojazdu zamontowane obrysówki LED widoczne w lusterkach wstecznych kierowcy. |  |
| 3.7 | Maksymalna wysokość górnej krawędzi półki (po wysunięciu lub rozłożeniu) lub szuflady w położeniu roboczym nie wyżej niż 1850 mm od poziomu terenu. Jeżeli wysokość półki lub szuflady od poziomu gruntu przekracza 1850 mm konieczne jest zainstalowanie podestów umożliwiających łatwy dostęp do sprzętu, przy czym otwarcie lub wysunięcie podestów musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy alarmem świetlnym oraz słownym „otwarte podesty”. -Dodatkowo wymagane podesty ze wspomaganym systemem teleskopowym pod wszystkimi schowkami bocznymi zabudowy, w tym nad kołami tylnymi. Podesty po otwarciu równe na całej długości.-Wszystkie podesty boczne ,otwierane wyposażone w oświetlenie ostrzegawcze, migające , żółte lub pomarańczowe , umieszczone na bokach poprzecznych każdego podestu, załączane po otwarciu podestu.-Dolne podesty odchylane ,powinny być blokowane po zamknięciu przez opuszczone żaluzje, uniemożliwiające otwarcie podczas jazdy**.**   |  |
| 3.8 | Skrytka na sprzęt za kabiną kierowcy powinna być wykonana na całej szerokości pojazdu formie przelotowej, (tzw. dwustronna) zapewniającej dodatkową przestrzeń na przewożenie sprzętu o znacznych wymiarach. Poprzecznie do osi pojazdu, dostępne tak z jednej jak i z drugiej strony nadwozia.Środkowa część wyposażona w półki z regulacją wysokości. Środkowa część o szerokości przelotu z obu stron, po min 1100 mm. W przednich skrytkach po obu stronach nadwozia, z lewej i prawej strony, wymagane wykonanie i zamontowanie, na całą wysokość i szerokość skrytki, dwóch dużych obrotowych, otwieranych regałów, o takiej samej szerokości z lewej jak i z prawej strony, wyposażonych w regulowane półki. Regały obrotowe po otwarciu umożliwiają dostęp z obu stron, do przedniej środkowej przelotowej części nadwozia wyposażonej w półki z regulacją wysokości.W przedniej skrytce od strony kierowcy regał dzielony na dwie części, każda cześć: górna i dolna z możliwością niezależnego obrotu przy otwieraniu oraz niezależną blokadą każdej części po otwarciu. Regał obrotowy umożliwia dostęp do zamontowanego sprzętu z 3 stron po otwarciu.W przedziale przelotowym, zamontowane min.4 pojemniki-skrzynki wykonane z tworzywa o wymiarach nie mniejszych niż 600x400x220mm, z pokrywami i mechanizmami zamykającymi.Wszystkie półki w zabudowie wykonane w systemie z możliwością regulacji położenia wysokości półek. | *Podać wymiar szerokości przelotu schowka - ……. mm* |
| 3.9 | W nadwoziu, montaż w lewej środkowej skrytce, dodatkowego otwieranego regału obrotowego, dwustronnego, na całą wysokość i szerokość skrytki. Od strony wewnętrznej regał z regulowanymi półkami, do montażu sprzętu spalinowego tj. pilarki, przecinarki, itp. Od strony zewnętrznej regał z uchwytami w pozycji pionowej do montażu podręcznego sprzętu burzącego tj, łomy, łomo-wyciągacze, młotki, siekiery, nożyce do drutu, hooligany, itp W nadwoziu, montaż w prawej środkowej skrytce, mocowań na węże tłoczne -Ø75-min 8szt i -Ø52-min10 oraz montaż w górnej części skrytki min. 2 pojemników-skrzynek wykonanych z tworzywa ,o wymiarach nie mniejszych niż 600x400x220mm, z pokrywami i mechanizmami zamykającymi |  |
| 3.10 | Balustrady-relingi, boczne dachu wykonane z materiałów kompozytowych jako nierozłączna część z nadbudową pożarniczą, z niezbędnymi elementami barierki rurowej, o wysokości min 200 mm. Na dachu, w barierce-relingu od strony wewnętrznej, w elementach rurowych, zamontowane min. 4 listwy LED o min. 500mm długości, do oświetlenia powierzchni, dachu pojazdu z wewnętrznej, lewej i prawej strony. Natomiast od strony zewnętrznej wbudowane w balustrady po trzy dodatkowe lampy na stronę nad każdą żaluzją do oświetlenia dalszego pola pracy.Zamawiający dopuszcza równoważne rozwiązanie uwzględniające wymagane parametry, wyżej wymienione.Na dachu pojazdu zamontowane min. dwie zamykane skrzynie aluminiowe na sprzęt o wymiarach: pierwsza min. 2600x550x350mm. Wymiar drugiej skrzyni do ustalenia na etapie realizacji zamówienia, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED, uchwyty na drabiny, uchwyty na węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp.Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym |  |
| 3.11 | Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zlokalizowany w kabinie kierowcy. W kabinie zainstalowany włącznik do załączenia oświetlenia zewnętrznego, z możliwością sterowania oświetleniem z tablicy autopompy. |  |
| 3.12 | Autopompa dwuzakresowa klasy min. A16/8 - 2,5/40.Dodatkowo autopompa ogrzewana z układu chłodzenia silnika. Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu.Układ posiada możliwość jednoczesnego podania wody lub piany do:- dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach, umieszczonych w zamykanych klapami lub żaluzjami schowkach bocznych,- wysokociśnieniowej linii szybkiego natarcia,- działka wodno-pianowego sterowanego z panelu działka,- zraszaczy sterowanych z kabiny kierowcy,- podanie wody do zbiornika samochodu z funkcją obiegu zamkniętego,- zawór główny układu autopompy Ø110-sterowany mechanicznie-ręcznie,- nasady tłoczne wyposażone w system zrzutu ciśnienia, odwodnienia ich bez konieczność ściągania pokrywy nasady.W przedziale autopompy znajdują się co najmniej następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy:- manowakuometr,- manometr niskiego ciśnienia,- manometr wysokiego ciśnienia, - wskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochodu,- wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku,- regulator prędkości obrotowej silnika pojazdu,- miernik prędkości obrotowej wału pompy,- kontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnik (stany awaryjne),- kontrolka włączenia autopompy,- licznik czasu-pracy autopompy.W przedziale autopompy należy, zamontować zespół:- sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy.W przedziale autopompy należy ,zamontować dodatkowy głośnik z mikrofonem, sprzężony z radiostacją przewoźną zamontowaną w kabinie, umożliwiający odbieranie i podawanie komunikatów słownych. |  |
| 3.13 | Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy. |  |
| 3.14 | Dozownik środka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy, umożliwiający uzyskanie co najmniej stężeń 3 i 6 % w całym zakresie pracy. |  |
| 3.15 | Wszystkie elementy układu wodno-pianowego musi być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. |  |
| 3.16 | Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów.  |  |
| 3.17 | W przedziale autopompy włącznik i wyłącznik do uruchamiania silnika samochodu, uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów. |  |
| 3.18 | Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem. |  |
| 3.19 | Na wlocie ssawnym autopompy musi być zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i dla zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację autopompy.  |  |
| 3.20 | Zbiornik wody wykonany z materiałów kompozytowych o pojemności nominalnej min. 2,5 m3. Układ napełniania zbiornika z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przesterowania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika.Zbiornik wyposażony w urządzenie przelewowe, zabezpieczające przed uszkodzeniami podczas napełniania. | *Podać pojemność zbiornika - ……...m³* |
| 3.21 | Zbiornik na środek pianotwórczy o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, odpornych na działanie środków pianotwórczych i modyfikatorów. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym, możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu. Wykonawca wyda pojazd z pełnym zbiornikiem środka pianotwórczego. |  |
| 3.22 | Pojazd wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z hydrantu, wyposażoną w co najmniej jedną nasadę W75 umieszczona w zamykanym klapą lub żaluzją schowku bocznym z zaworem kulowym. Nasada(y) winny posiadać zabezpieczenia chroniące przed dostaniem się zanieczyszczeń stałych. Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimi kolorami:-nasada wodna zasilająca kolor niebieski,-nasada wodna tłoczna kolor czerwony,-nasada środka pianotwórczego kolor żółty. |  |
| 3.23 | Pojazd musi być wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża minimum 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową z płynną regulację kąta rozproszenia strumienia wodnego, zawór zamknięcia/otwarcia przepływu wody. Linia szybkiego natarcia umożliwiająca podawanie wody bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w regulowany hamulec bębna i korbę umożliwiającą zwijanie węża. Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny oraz w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza. Szybkie natarcie umiejscowione na poziomie dolnym, w prawym tylnym schowku.Narożnik kończący linie zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kątownikiem ze stali nierdzewnej. |  |
| 3.24 | Działko wodno-pianowe DWP 16 o regulowanej wydajności min 800÷1600 l /min, z nakładką do piany oraz z regulacją strumienia (zwarty, rozproszony) umieszczone na dachu zabudowy pojazdu. Działko wyposażone w elektrozawór ,zamontowany na linii wodnej do działka w ogrzewanym przedziale autopompy, Zakres obrotu działka w płaszczyźnie pionowej - od kąta limitowanego obrysem pojazdu do min. 75°. Stanowisko obsługi działka oraz dojście do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieoślepiające, bez wystających elementów, załączane ze stanowiska obsługi pompy. |  |
| 3.25 | Instalację układu zraszaczy zasilanych od autopompy do podawania wody w czasie jazdy. Dwa zraszacze z przodu pojazdu i dwa zraszacze po bokach pojazdu. Zraszacze wyposażone w dwa zawory, jeden dla zraszaczy przednich a drugi dla zraszaczy bocznych. Załączanie zraszaczy z kabiny kierowcy. |  |
| 3.26 | Pojazd wyposażony w wysuwany pneumatycznie, obrotowy maszt oświetleniowy, zabudowany na stałe w pojeździe, z reflektorami LED o łącznej wielkości strumienia świetlnego min. 30 000 lm zasilany z instalacji elektrycznej pojazdu napięciem 24V Wysokość min. 5 m od podłoża, na którym stoi pojazd do opraw czołowych reflektorów ustawionych poziomo, z możliwością sterowania reflektorami w pionie i w poziomie. Stopień ochrony masztu i reflektorów min. IP 55. Umiejscowienie masztu nie powinno kolidować z działkiem wodno-pianowym, oraz drabiną. Sygnalizacja podniesienia masztu w kabinie kierowcy na panelu kontrolnym, sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu, z alarmem świetlnym oraz słownym „wysunięty maszt”.Dodatkowo wymagane:- obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0º ÷ 170º - w obie strony,- złożenie masztu następuje, bez konieczności ręcznego wspomagania, - możliwość dowolnego zatrzymywania masztu podczas wysuwu i sterowania masztem na różnej wysokości wysuwu, w pozycji niepełnego wysunięcia podczas pracy.- każda lampa musi być doposażona w optykę dalekosiężną (zasięg min 100m) oraz szerokokątną .- lampy w maszcie dodatkowo muszą posiadać optykę tzw” doświetlającą pod masztem” -doświetlającą dach, przy rozłożonym maszcie, - wymagane przewodowe sterowanie masztem.- wymagane także bezprzewodowe sterowaniem masztem-o zasięgu min.50m w terenie otwartym.- wymagane alternatywne zasilanie masztu z agregatu prądotwórczego 230V. |  |
| 3.27 | Samochód należy wyposażyć w: - wciągarkę elektryczną o sile uciągu minimum – 8 ton z liną o długości min. 25m z hakiem, * dodatkowe 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu, na masce samochodu. Umieszczone kaskadowo (razem-4 szt),

- dodatkowe 2 lampy pulsacyjne umieszczone na narożnych owiewkach z przodu kabiny,- moduł sanitarny, wysuwny zamontowany w tylnym lewym schowku bocznym -z wysuwną paletą na sprzęt sanitarny z doprowadzoną wodą i urządzeniem do przedmuchu powietrza oraz sprężonym powietrzem, z przewodem spiralnym z końcówką „pistoletową”, miejscem na podstawowe środki czystości , w schowku bocznym, - uchwyt na pachołki z tyłu nadwozia po lewej stronie u góry, - Pojazd wyposażony w hak holowniczy, przystosowany do ciągnięcia przyczep, o masie do 3,5t wraz z gniazdem elektrycznym przystosowanym do instalacji elektrycznej 12V,- 4 szt. podwójnych gniazd USB-5V. Zamontowane w kabinie (na podszybiu i na podeście pomiędzy siedzeniem dowódcy i kierowcy i w przedziale załogi),- dodatkowy wysuwny podest (Miejsce i rozmiar do ustalenia na etapie realizacji zamówienia).- belkę wieloledową o długości min. 1000 mm, z przodu pojazdu doświetlającą teren przed pojazdem. |  |
| **4** | **Pozostałe wymagania Zamawiającego:** |  |
| 4.1 | Wykonawca wykona mocowania oraz dokona montażu sprzętu i wyposażenia pojazdu wymienionego w załączniku nr 1 i 5 do „Wytycznych standaryzacji pojazdów pożarniczych i innych środków transportu Państwowej Straży Pożarnej” z dnia 14.04.2011 r. z późniejszymi zmianami, dostarczonego przez Zamawiającego. Szczegóły dotyczące sposobu oraz montażu zostaną ustalone na etapie realizacji zamówienia pomiędzy stronami (Zamawiającym, a Wykonawcą) koncepcja montażu wyposażenia musi być zaakceptowana przez Zamawiającego. |  |
| 4.2 | Samochód wydany z pełnym zbiornikiem paliwa. |  |
| 4.3 | Wszystkie prace zwiane przeglądami okresowymi a szczególności wymianą płynów eksploatacyjnych muszą odbywać się bez konieczności demontowania stałych elementów zabudowy nie przeznaczonych do demontażu (nie dopuszcza się demontażu ww. elementów, które są sklejone, zespawane czy też nitowane). |  |
| 4.4 | Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem: - instrukcji obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia, - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”.  |  |
| 4.5 | Wykonawca dostarczy dokumentację niezbędną do zarejestrowania pojazdu, wynikającą z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”. Samochód musi spełniać wymagania dla pojazdu uprzywilejowanego potwierdzone odpowiednim dokumentem dostarczonym wraz z pojazdem - dokumenty wydane przez OKRĘGOWĄ STACJĘ KONTROLI POJAZDÓW. W sytuacji, gdy dostarczenie wymaganego dokumentu możliwe będzie po zarejestrowaniu pojazdu, dopuszcza się dostarczenie po dokonaniu odbioru, jednak wszelkie koszty z tym związane pokrywa Wykonawca. |  |
| 4.6 | Zamawiający wymaga objęcia pojazdu (podwozie + zabudowa) minimalnym okresem gwarancji i rękojmi wraz z wszystkimi kosztami przeglądów łącznie z materiałami eksploatacyjnymi i płynami – **24 miesiące.**Należy podać oferowany okres gwarancji i rękojmi w miesiącach. W przypadku braku wskazania przedmiotowego okresu Zamawiający przyjmie do oceny okres 24 miesięcy przyznając Wykonawcy 0 pkt. Uzyskanie 0 pkt w przedmiotowym kryterium nie eliminuje oferty z dalszej oceny. | **PARAMETR PUNKTOWANY przy ocenie ofert:** 0 pkt – za minimalny okres gwarancji i rękojmi - 24 miesiące,20 pkt – przedłużona gwarancja i rękojmia do 36 miesięcy lub więcejPodać okres gwarancji: ……… |

UWAGA!!! – Wykonawca wypełnia kolumnę „Propozycje Wykonawcy” podając konkretny parametr, wartości techniczno-użytkowe opisując zastosowaną wersję rozwiązania lub wyraz „spełnia”.