# Załącznik Nr 1

# Minimalne wymagania dla ciężkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.p. | Wyszczególnienie | Potwierdzenie wymagań zamawiającego zgodne z wydanym dopuszczeniem |
| **1** | **samochód ratowniczo gaśniczy kategorii 2** |  |
| 1.1 | Pojazd fabrycznie nowy rok produkcji 2023 |  |
| 1.2 | Spełnia wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym”. |  |
| 1.3 | Pojazd spełnia wymagania Rozporządzeniem MSWiA z dnia 20 czerwca 2007 r. z późn. zm. Posiada ważne świadectwo dopuszczenia potwierdzające poniżej wymagania minimalne dla pojazdu kategorii 2 na dzień dostawy. |  |
| 1.4 | Masa całkowita samochodu gotowego do akcji ratowniczo – gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) nie przekraczająca wartości maksymalnych określonych przez producenta podwozia. |  |
| 1.5 | Silnik o zapłonie samoczynnym, spełniający normy czystości spalin min. EURO6. Moc silnika min. 320 KM dostosowana do wagi pojazdu spełniająca wymagania dynamiki oraz prędkość min. 90 km/h |  |
| 1.6 | Napęd 4 x 4 z możliwością odłączenia napędu osi przedniej .  Wysokość pojazdy max. 3,3 m.  Długość max. 7,6 m |  |
| 1.7 | Pojazd z manualną skrzynią biegów |  |
| 1.8 | Pojazd wyposażony w minimum dodatkowe systemy bezpieczeństwa: ABS. |  |
| 1.9 | Kabina czterodrzwiowa, fabrycznie jednomodułowa, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1 + 1 + 4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy).  Za kabiną umiejscowiony i wyprowadzony do góry filtr powietrza.  Kabina wyposażona dodatkowo w:   * indywidualne oświetlenie nad siedzeniem dowódcy, * radiotelefon przewoźny, * niezależny układ ogrzewania i wentylacji, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku, * dach otwierany mechanicznie, * fotel dla kierowcy z zawieszeniem pneumatycznym, z regulacją wysokości, odległości i pochylenia oparcia, * fotel dowódcy z regulacją wzdłużną i pochylenia oparcia, * uchwyty na aparaty powietrzne w oparciach siedzeń dla czterech osób w tylnym przedziale kabiny załogi. |  |
| 2.0 | Instalacja elektryczna - moc alternatora, pojemność akumulatorów zapewnia pełne zapotrzebowanie na energię elektryczną przy jej maksymalnym obciążeniu.  Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu. |  |
| 2.1 | Pojazd wyposażony w gniazdo (z wtyczką) do ładowania akumulatorów ze źródła zewnętrznego umieszczone po lewej stronie (sygnalizacja podłączenia do zewnętrznego źródła w kabinie kierowcy). |  |
| 2.9 | Samochód wyposażony w instalację antenową na pasmo radiowe 148 MHz. |  |
| 3.0 | Pojazd posiada urządzenia sygnalizacyjno - ostrzegawcze, akustyczne i świetlne pojazdu uprzywilejowanego. Dwie lampy na dachu pojazdu i posiadająca min. 24 punkty świetlne. |  |
| 3.1 | Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, jako sygnalizacja świetlna - lampa cofania. |  |
| 3.2 | Ogumienie uniwersalne z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych. Przód – ogumienie pojedyncze (385R22,5), tył – ogumienie bliźniacze (315R22,5).  Pełnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu z konieczności stałego przewożenia. |  |
| 3.3 | Pojazd wyposażony w hak holowniczy z tyłu pojazdu posiadający homologację lub znak bezpieczeństwa. Samochód wyposażony w zaczep holowniczy umożliwiające odholowanie pojazdu. |  |
| 3.4 | Nadwozie wykonane z materiałów odpornych na korozję. Szkielet nadwozia - spawany, wykonany ze stali nierdzewnej. Wnętrze skrytek - półki z możliwością indywidualnego ustawienia wysokości. Poszycia zewnętrzne po obu stronach pojazdu wykonane ze stali nierdzewnej . |  |
| 3.5 | Dach zabudowy w formie podestu roboczego, w wykonaniu antypoślizgowym. Podesty robocze po obu stronach pojazdu w wykonaniu antypoślizgowym – |  |
| 3.6 | Drabina do wejścia na dach. Tylna belka najazdowa. |  |
| 3.7 | Skrytki na sprzęt w układzie min. 3+3+ 1 zamykane żaluzjami wodo i pyłoszczelnymi wspomaganymi systemem sprężynowym, wykonane z materiałów odpornych na korozję, wyposażone w zamki zamykane na klucz, jeden klucz do wszystkich zamków. |  |
| 3.8 | Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wyposażone w oświetlenie LED: wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie kierowcy. |  |
| 3.9 | Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu oraz oświetlenie powierzchni dachu roboczego: wyłącznik oświetlenia skrytek zainstalowany w kabinie kierowcy. |  |
| 4.0 | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń samochodu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów, tac, tak skonstruowane, aby umożliwiały ich obsługę w rękawicach. |  |
| 4.1 | Konstrukcja skrytek zapewniająca odprowadzenie wody z ich wnętrza. |  |
| 4.2 | Zbiorniki na środki gaśnicze. |  |
| 4.3 | Zbiornik wody min. 5000 litrów wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony. |  |
| 4.4 | Zbiornik środka pianotwórczego o pojemności min. 10% zbiornika wody wykonany z materiałów odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie zapewniające jego bezpieczną eksploatację. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu. |  |
| 4.5 | Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym żaluzją. |  |
| 4.6 | Autopompa min. A24/8 ze stopniem wysokiego ciśnienia o wydajności min. 400 l/nim. przy ciśnieniu 40 bar. |  |
| 4.7 | 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 1,5m. |  |
| 4.8 | Autopompa i układ wodno – pianowy umożliwiająca zasilanie co najmniej:  - cztery nasady tłoczne 75 zlokalizowane z tyłu pojazdu,  - linię szybkiego natarcia z dodatkowym systemem umożliwiającym przedmuchiwanie instalacji powietrzem,  - działko wodno-pianowego min. DWP24 ,  - zraszacze - 4 szt. |  |
| 4.9 | Autopompa umożliwia podanie wody do zbiornika samochodu. |  |
| 5.0 | Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiające zassanie wody z zewnętrznego źródła w czasie zgodnym z przepisami. |  |
| 5.1 | W przedziale autopompy i kabiny znajdują się urządzenia kontrolno - sterownicze pracy pompy. |  |
| 5.9 | Zbiornik wody wyposażony w nasadę 75, zawór kulowy do napełniania z hydrantu oraz dodatkowy zawór automatycznie zamykający się przy napełnieniu min. 95 % pojemności i otwierający przy pojemności poniżej 50%. Instalacja napełniania posiada konstrukcję zabezpieczającą przed swobodnym wypływem wody ze zbiornika. |  |
| 6.0 | Autopompa wyposażona w dozownik środka pianotwórczego zapewniający uzyskiwanie minimum stężeń 3% i 6% (tolerancja +/- 0,5%) w pełnym zakresie wydajności pompy. |  |
| 6.1 | Wszystkie elementy układu wodno - pianowego odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów. |  |
| 6.2 | Konstrukcja układu wodno – pianowego umożliwia jego całkowite odwodnienie przy użyciu co najwyżej dwóch zaworów. |  |
| 6.3 | Przedział autopompy wyposażony w system niezależnego ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem. |  |
| 6.4 | 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 pompy. |  |
| 6.5 | Pojazd posiada miejsce do indywidualnego montażu sprzętu - wg wymagań KG PSP. |  |
| 7.0 | **Wyposażenie i oznakowanie pojazdu** |  |
| 7.1 | - Wykonanie oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami.  - Elektropneumatyczny maszt oświetleniowy sterowany z pilota przewodowego zasilany bezpośrednio z instalacji podwoziowej (lampy LED) o mocy min. 30000 lm z układem samoczynnego składania po zwolnieniu hamulca ręcznego.  - Radiotelefon przewoźny w kabinie.  - W kabinie podstawa po latarki i radiotelefony z wyłącznikiem prądu (12V) wykonana ze stali nierdzewnej.  - Napęd zwijadła szybkiego natarcia ręczny z przekładnią zębatą o przełożeniu min. 4:1 umożliwiający obsługę (zwijanie węża) przez jednego operatora za pomocą korby umiejscowionej na tylnej ścianie po prawej stronie. Zwijadło wyposażone ponadto w napęd elektryczny ze mechanicznym sprzęgłem przeciążeniowym zabezpieczającym przed uszkodzeniem napędu.  - Kamera cofania.  - Dodatkowy sygnał pneumatyczny.  - Półka obrotowa na sprzęt burzący w środkowej skrytce po lewej stronie z minimum dwoma półkami na sprzęt.  - Mobilny moduł wyciągowy z wyłącznikiem prądu w obudowie kompozytowej z wyciągarką o uciągu min. 8 ton umożliwiający szybki demontaż i montaż za pomocą zaczepu holowniczego pojazdu.  - Belka z przodu wykonana zamocowana na atrapie wyposażona w cztery lampy halogenowe dalekosiężne, dwie lampy sygnalizacyjne i lampę LED oświetlającą pole pracy będącą jednocześnie sygnalizacją załączenia zasilania mobilnego modułu wyciągowego.  - Drabina dwuprzęsłowa wysuwana z montażem na pojeździe. |  |