**Załącznik nr 1**

**Specyfikacja techniczna samochodu ratowniczo-gaśniczego z układem napędowym 4x4   
(kategoria 2: uterenowiony), dla jednostki OSP Sędziejowice**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **WARUNKI ZAMAWIAJĄCEGO (Wymagania minimalne)** |
| **1.** | **Warunki ogólne:** |
| 1.1 | Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania ustawy z dnia 20 czerwca 1997r. „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. z 2017r. poz. 128, z późn.zm.), wraz z przepisami wykonawczymi do ustawy, |
| 1.2 | Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007r. 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 2007r., Nr 143, poz.1002,z późn.zm.), |
| 1.3 | Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania rozporządzenia ministrów: Spraw Wewnętrznych i Administracji, Obrony Narodowej, Finansów oraz Sprawiedliwości z dnia 29 marca 2019r. 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 2019r., poz. 594), |
| 1.4 | Pojazd zabudowany i wyposażony musi spełniać wymagania norm: PN-EN 1846 i PN-EN 1846-2 2 (lub równoważnych), |
| 1.5 | 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 2007r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. z 2007r. Nr 143, poz. 1002, z późn.zm). |
| 1.6 | Pojazd musi być oznakowany numerami operacyjnymi Państwowej Straży Pożarnej zgodnie z zarządzeniem nr 3 Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej z dnia 29 stycznia 2019r. w sprawie gospodarki transportowej w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (Dz. Urz. KG PSP z 2019r., poz. 5). |
| **2.** | **Podwozie z kabiną:** |
| 2.1 | Pojazd fabrycznie nowy, wyprodukowany nie wcześniej niż w roku 2018, silnik i podwozie z kabiną pochodzące od tego samego producenta, |
| 2.2 | Pojazd musi spełniać wymagania dla klasy średniej M (wg PN-EN 1846-1 lub równoważnej), |
| 2.3 | Pojazd musi spełniać wymagania dla kategorii 2- uterenowionej (wg PN-EN 1846-1 lub równoważnej), |
| 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 | Urządzenia sygnalizacyjno-ostrzegawcze świetlne i dźwiękowe pojazdu uprzywilejowanego:  a) belka lub dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane na dachu kabiny kierowcy,  b) co najmniej jedna lampa sygnalizacyjna niebieska, wykonana w technologii LED, zamontowana w tylnej części zabudowy na dachu lub na tylnej ścianie, z możliwością wyłączenia z kabiny kierowcy w przypadku jazdy w kolumnie,  c) dodatkowe dwie lampy sygnalizacyjne niebieskie, wykonane w technologii LED, zamontowane z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego samochodu osobowego,  d) urządzenie dźwiękowe (min. 3 modulowane tony) 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. |
| 2.6 | Podwozie samochodu musi spełniać min następujące warunki:  - silnik o mocy min. 200 kW z zapłonem samoczynnym, silnik spełniający wymagania aktualnie obowiązujących przepisów prawa w zakresie czystości spalin,   * układ jezdny 4x4, z blokadami mechanizmów różnicowych mostów napędowych z możliwością rozłączania napędu osi przedniej, * opony uniwersalne (wielosezonowe) z bieżnikiem szosowo-terenowym, na osi tylnej ogumienie bliźniacze, * pełnowymiarowe koło zapasowe, * układ kierowniczy samochodu ze wspomaganiem, * układ hamulcowy wyposażony w system zapobiegania poślizgowi kół podczas hamowania ABS lub równoważny, |
| 2.7 | Pojazd wyposażony w tylny zderzak lub urządzenie ochronne, zabezpieczające przed wjechaniem pod niego innego pojazdu |
| 2.8 | Kabina czterodrzwiowa, jednomodułowa, 6-osobowa z układem siedzeń 1+1÷4,usytuowanych przodem do kierunku jazdy. Wszystkie miejsca wyposażone w trzypunktowe bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. 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. Pozostałe dwa uchwyty do aparatów dla dowódcy i kierowcy zamocowane w zabudowie pojazdu lub kabinie. W przypadku mocowania aparatów w zabudowie, muszą być one na stelażu umożliwiającym samodzielne zakładanie aparatów bez zdejmowania ich ze stelaża. |
| 2.9 | W kabinie kierowcy zamontowany radiotelefon przewoźny 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 2019r.** w sprawie wprowadzenia nowych zasad organizacji łączności radiowej. Samochód wyposażony w instalację antenową wraz z anteną. Radiotelefon zasilany oddzielną przetwornicą napięcia |
| 2.10 | Maksymalna wysokość całkowita pojazdu nie może przekroczyć 3300 mm z uwzględnieniem wszystkich zamontowanych na dachu pojazdu elementów wyposażenia (skrzynie, drabiny, węże itp.) bez elementów elastycznych np. anten radiotelefonów, |
| 2.11 | Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu, bez odłączania urządzeń, które wymagają stałego zasilania, |
| 2.12 | Wylot spalin nie może być skierowany na stanowiska obsługi poszczególnych urządzeń pojazdu, |
| 2.13 | Pojazd wyposażony w standardowe wyposażenie podwozia (klucze do kół, trójkąt itp.) |
| 2.14 | Kolor pojazdu:  - nadwozie samochodu – RAL 3000,  - żaluzje skrytek w kolorze naturalnego aluminium,  - błotniki i zderzaki-białe, |
| 2.15 | Instalacja elektryczna w kabinie kierowcy wyposażona w dodatkowe gniazda umożliwiające podłączenie ładowarek do radiotelefonów przenośnych i ładowarek latarek. Rodzaj (typ) oraz ilość gniazd do uzgodnienia na etapie realizacji zamówienia, |
| 2.16 | Samochód wyposażony w elektrycznie podnoszone i opuszczane szyby boczne po stronie kierowcy i dowódcy, |
| 2.17 | Samochód wyposażony w podgrzewane i elektrycznie sterowane lusterka zewnętrzne, |
| 2.18 | Kamera cofania z monitorem umieszczonym w kabinie kierowcy, przystosowana do pracy w każdych warunkach atmosferycznych, |
| 2.19 | system ogrzewania i wentylacji niezależny od pracy silnika, |
| 2.20 | fabryczny układ klimatyzacji, |
| 2.21 | Samochód wyposażony w wyciągarkę linową o napędzie elektrycznym i sile uciągu min. 7000 kg z liną o długości co najmniej 25 mb. wychodząca z przodu pojazdu, której sterowanie realizowane ma być przewodowo z pulpitu przenośnego (traktowane zawsze jako podstawowe). Na wyjściu liny powinny znajdować się rolki umożliwiające odchylenie się liny podczas pracy, nie powodując jej zniszczenia, lina wyposażona w hak. Wyciągarka zabezpieczona przed warunkami atmosferycznymi w czasie jazdy samochodu (osłona lub pokrowiec). |
| **3.** | **Zabudowa pożarnicza:** |
| 3.1 | Zabudowa wykonana z materiałów odpornych na korozję typu: stal nierdzewna, aluminium, materiały kompozytowe (wyklucza się inne stale bez względu na rodzaj zabezpieczenia antykorozyjnego).  W przypadku zastosowania zabudowy kompozytowej, krawędzie podestów oraz krawędzie zabudowy, przy których istnieje ryzyko uszkodzenia podczas zdejmowania lub wkładania wyposażenia powinny być zabezpieczone, |
| 3.2 | Drabina do wejścia na dach z poręczami w górnej części ułatwiającymi wejście na dach, umieszczona z tyłu pojazdu. Szczeble w wykonaniu antypoślizgowym, |
| 3.3 | 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 (wszystkie taśmy zainstalowane po prawej stronie skrytki), |
| 3.4 | Uchwyty, klamki wszystkich urządzeń pojazdu, drzwi żaluzjowych, szuflad, podestów i tac muszą być tak skonstruowane, aby możliwa była ich obsługa w rękawicach, |
| 3.5 | Skrytki na sprzęt oraz przedział autopompy muszą być wyposażone w oświetlenie, |
| 3.6 | Główny wyłącznik oświetlenia skrytek zlokalizowany w kabinie 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, |
| 3.8 | Powierzchnie platform, podestu roboczego i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym, |
| 3.9 | Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia o wydajność **min. 2400 dm3/min** przy ciśnieniu 8 bar i min. 400 dm3/min przy ciśnieniu 40 bar (dla wysokości ssania 1,5 m) wraz z układem wodno-pianowym wyposażonym w system sterowania umożliwiający regulację automatyczną i ręczną ciśnienia pracy.  Układ posiada możliwość jednoczesnego podania wody lub piany do linii tłocznych, działka, szybkiego natarcia. Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale zamykanym drzwiami żaluzjowymi, |
| 3.10 | Przystawka odbioru mocy przystosowana do długiej pracy, z sygnalizacją włączenia w kabinie kierowcy, |
| 3.11 | Dozownik środka pianotwórczego, dostosowany do wydajności autopompy, umożliwiający uzyskanie stężeń 3 i 6 % w całym zakresie pracy, |
| 3.12 | Wszystkie elementy układu wodno-pianowego musi być odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów, |
| 3.13 | Konstrukcja układu wodno-pianowego powinna umożliwiać jego całkowite odwodnienie przy użyciu możliwie najmniejszej ilości zaworów, |
| 3.14 | Przedział autopompy musi być wyposażony w system ogrzewania skutecznie zabezpieczający układ wodno-pianowy przed zamarzaniem, |
| 3.15 | W przypadku umieszczenia w przedziale autopompy wyłącznika do uruchamiania silnika samochodu, uruchomienie silnika powinno być możliwe tylko dla neutralnego położenia dźwigni zmiany biegów, |
| 3.16 | 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, |
| 3.17 | Zbiornik wody o pojemności nominalnej min. 3 (dopuszcza się tolerancję wykonania zbiornika w stosunku do pojemności nominalnej ÷5%). Układ napełniania zbiornika z automatycznym zaworem odcinającym z możliwością ręcznego przesterowania zaworu odcinającego w celu dopełnienia zbiornika, |
| 3.18 | Zbiornik na środek pianotwórczy o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wody, odpornych na działanie środków pianotwórczych i modyfikatorów, |
| 3.19 | Pojazd wyposażony w instalację napełniania zbiornika wodą z hydrantu, wyposażoną w co najmniej jedną nasadę W75 z zaworem kulowym. Nasada(y) winny posiadać zabezpieczenia chroniące przed dostaniem się zanieczyszczeń stałych, |
| 3.20 | Pojazd musi być wyposażony w co najmniej jedną wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości węża minimum 60 m na zwijadle, zakończoną prądownicą (w przypadku autopompy jednozakresowej wymagana niskociśnieniowa linia szybkiego natarcia o długości węża minimum 30 m na zwijadle, zakończoną prądownicą). Prądownica zainstalowana w linii szybkiego natarcia powinna posiadać: 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. Narożnik kończący linie zabudowy po stronie szybkiego natarcia zabezpieczony przed wycieraniem kątownikiem ze stali nierdzewnej, |
| 3.21 | Działko wodno-pianowe DWP 16 o regulowanej wydajności, umieszczone na dachu zabudowy pojazdu. Przy podstawie działka powinien być zamontowany zawór odcinający kulowy ręczny. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie pionowej- od kąta limitowanego obrysem pojazdu do min. 75°. Stanowisko obsługi działka oraz dojście do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieoślepiające, bez wystających elementów, załączane ze stanowiska obsługi pompy, |
| 3.22 | 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. Wysokość min. 4,5 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, |
| **4.** | **Wyposażenie ratownicze dostarczone przez Wykonawcę wraz z pojazdem:** |
| 4.1 | Pojazd wyposażony w uchwyty na sprzęt:   1. Pompa szlamowa Honda WT 30X, 2. Pompa szlamowa PS 50, 3. Najaśnice – komplet 3 x 500W (brak zamontowania na samochodzie), 4. Agregat prądotwórczy Honda GX 2200 3,0K, 5. Pilarka do drewna Stihl MS 018, 6. Pilarka do drewna Stihl MS 251, 7. Piła do betonu Stihl TS 400, 8. Pompa Holmatro 2035PU, 9. Zestaw Kombi Holmatro CT3150t, 10. Rozpieracz kolumnowy Holmatro RA4331C, 11. Łańcuch Holmatro (w walizce), 12. Zabezpieczenie poduszki Holmatro (w walizce), 13. Przedłużacz na bębnie, 14. Gaśnica, 15. Sorbent, 16. Narzędzie ratownicze Hooligan, 17. Węże W 75, Węże W 52, Węże ssawne W 110, 18. Siekiera, 19. Lina stalowa, 20. Kanistry, 21. Klocki stabilizacyjne, 22. Pachołki 8 szt., 23. Torba PSP R1 Komplet (deska, szyny Kramera), 24. Torba R1, 25. Prądownica, 26. Rozdzielacz, 27. Klucz do hydrantu, 28. Lina na kołowrocie, 29. Zestaw do zabezpieczenia wypadku (zestaw oświetlenia w walizce, znak ostrzegawczy, światło ostrzegawcze).   Uwaga: Wyposażenie znajduje się na stanie zamawiającego. Szczegóły do uzgodnienia na etapie realizacji zamówienia. |
| **5.** | **Pozostałe warunki Zamawiającego:** |
| 5.1 | Zamawiający wymaga objęcia pojazdu minimalnym okresem gwarancji-24 miesiące |
| 5.2 | Minimum jeden punkt serwisowy podwozia (podać adres serwisu podwozia, najbliższy siedzibie Zamawiającego), |
| 5.3 | Minimum jeden punkt serwisowy nadwozia (podać adres serwisu nadwozia najbliższy siedzibie Zamawiającego), |
| 5.4 | Wykonawca obowiązany jest do dostarczenia wraz z pojazdem:  - instrukcji obsługi w języku polskim do podwozia samochodu, zabudowy pożarniczej i zainstalowanych urządzeń i wyposażenia,  - aktualne świadectwo dopuszczenia do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej dla pojazdu,  - dokumentacji niezbędnej do zarejestrowania pojazdu jako „samochód specjalny”, wynikającej z ustawy „Prawo o ruchu drogowym”. |